think-cell

the smarter way to presentations

think-cell 6

Guia do usuário

Impressão

think-cell Sales GmbH & Co. KG
Chausseestraße 8/E
10115 Berlin
Germany

Tel.: +49 30 666473-10
Fax: +49 30 666473-19

845 Third Avenue, 6th Floor
New York, NY 10022
United States of America

Tel.: +1 800 891 8091
Fax: +1 212 504 3039

support@think-cell.com
http://www.think-cell.com

5 de fevereiro de 2015

This work is subject to copyright. All rights are reserved, whether the whole or part of the material is concerned, specifically the rights of translation, reprinting, reuse of illustrations, recitation, broadcasting, reproduction on microfilm or in other ways, and storage on data banks. Duplication of this publication or parts thereof is permitted only under the provisions of German Copyright Law of September 9, 1965, in its current version, and permission for use must always be obtained from think-cell Software GmbH. Violations are liable for prosecution act under German Copyright Law.

©2002–2015 think-cell Software GmbH

This product is protected by U.S. patents no. 7,478,328, 7,716,578, 7,757,179 and 8,458,587 and pending U.S. patent applications serial no. 12/698,365 and 13/360,015.

think-cell is a registered trademark. The use of general descriptive names, registered names, trademarks, etc. in this publication does not imply, even in the absence of a specific statement, that such names are exempt from the relevant protective laws and regulations and therefore free for general use.

Sumário

Introdução

1. Visão geral do produto 10

2. Instalação e atualização 11
   - Requisitos do sistema 11
   - Primeira instalação 11
   - Atualização automática 12
   - Solução de problemas 13
   - Garantia de qualidade online 13
   - Desativar o think-cell temporariamente 14

3. Conceitos básicos 16
   - Barra de ferramentas e menu de elementos 16
   - Inserir elementos 17
   - Girar e inverter elementos 19
   - Redimensionar elementos 19
   - Selecionar elementos e recursos 19
   - Formatação e estilo 22

Criação de gráficos

4. **Introdução à criação de gráficos** 28
   - Inserir um novo gráfico 28
   - Adicionar e remover rótulos 29
   - Inserir dados do gráfico 29
   - Estilizar o gráfico 30

5. **Entrada de dados** 33
   - Planilha de dados interna 33
   - Valores absolutos e relativos 33
   - Transpor a planilha de dados 35
   - Ordem inversa na planilha de dados 35

6. **Rótulos de texto** 37
   - Tipos de rótulos 37
   - Posicionamento automático de rótulo 38
   - Posicionamento manual do rótulo 38
   - Campos de texto 39
   - Controles de propriedade do rótulo de texto 40
   - Colar texto em vários rótulos 42

7. **Gráfico de colunas, gráfico de linhas e gráfico de área** 44
   - Gráfico de colunas e gráfico de colunas empilhadas 44
   - Gráfico agrupado 45
   - Gráfico de 100% 45

Gráfico de linhas 46
Gráfico de área 47
Gráfico de combinação 48
Escalas e eixos 49
Setas e valores 54
Legenda 59

8. **Gráfico em cascata** 60

9. **gráfico Mekko** 64
gráfico Mekko com eixo % 64
gráfico Mekko com unidades 65
Ressalto 66

10. **Gráfico de pizza** 67

11. **Gráfico de bolhas e gráfico de dispersão** 68
Rótulos 69
Gráfico de dispersão 69
Gráfico de bolhas 70
Linha de tendência e partição 70

12. **Linha de tempo do projeto (gráfico de Gantt)** 72
Escala do calendário 72
Linhas (Atividades) 75
Itens da linha de tempo 78
Controle de formato de data 82
Dependência de idioma 83

Códigos de formato de data 84

Layout

13. Introdução ao layout 86

14. Elementos básicos 87
Pentágono/Divisa 87
Retângulo de cantos arredondados 87
Caixa de seleção e Harvey ball 87

15. Pauta 89
Inserir um capítulo 89
Reordenar capítulos da pauta 89
Posicionar a pauta 89
Hierarquia multi-nível de capítulos 90
Várias pautas em uma única apresentação 91
Inserir um sumário 91
Estilizar a pauta 92
Dicas e truques 92
Exemplo 92

16. Ferramentas de apresentação 93
Caracteres especiais 93
Salvar e enviar slides selecionados 93
Alterar o idioma 94
Alterar fontes 94

Código de caso automático 94
Remover entradas manuscritas 95

Dados do Excel

17. Vínculos de dados de Excel 97
Criar um gráfico a partir do Excel 97
Transpor dados vinculados 98
Atualizar um gráfico vinculado 99
Caixa de diálogo Vínculos de dados 100
Manter vínculos de dados 102
Como compilar os dados 104
Perguntas frequentes 104

18. Arredondamento de dados no Excel 109
Usar o think-cell round 110
Limitações do think-cell round 112
Resolver problemas das fórmulas TCROUND 113

Apêndice

A. Guia de implantação 116
Pré-requisitos da estação de trabalho 116
Instalação inicial 116
Atualizar 122
Notificação sobre a expiração da chave de licença 123

Iniciar o PowerPoint com o think-cell ativado ou desativado . . . 123
Garantia de qualidade online . . . 124

B. Troca de arquivos com o PowerPoint . . . 127
Carregar arquivos do think-cell no PowerPoint . . . 127
Reimportar elementos do think-cell a partir do PowerPoint . . . 127

C. Personalizar o think-cell . . . 129
Criar um estilo do think-cell . . . 130
Carregar arquivos de estilos . . . 131
Implementar estilos do think-cell . . . 131
Tutorial do arquivo de estilos . . . 131
Formato de arquivo de estilos . . . 133

D. Programar o think-cell . . . 138
UpdateChart . . . 138
PresentationFromTemplate . . . 141

E. Atalhos do teclado . . . 143

Index . . . 144

Introdução

1. Visão geral do produto

Bem-vindo ao think-cell 6! Este software é um suplemento para Microsoft PowerPoint e Excel, que foi projetado especialmente para fazer a criação de slides empresariais de forma tão rápida quanto escrever em papel. Os slides criados com o think-cell ajustam-se de forma inteligente para terem uma boa aparência. Todas as decorações - rótulos, conectores, setas e semelhantes - estão apenas a um clique de distância e são posicionados automaticamente no exato lugar a que pertencem. A aparência de todos os desenhos é otimizada para preencher os requisitos de design de slides profissionais e clean.

2. Instalação e atualização

Este capítulo guiará você na instalação de sua cópia pessoal do think-cell. Se você está prestes a preparar a implantação do think-cell em uma empresa maior, você deve ignorar este capítulo e ler Guia de implantação na página 116.

Requisitos do sistema

Para instalar e executar o think-cell, os softwares a seguir devem estar instalados:

- Microsoft Windows XP, Vista, 7, 8 ou 8.1
- Microsoft Office 2003, 2007, 2010 ou 2013 com, pelo menos, o PowerPoint e o Excel instalados

A instalação do think-cell requer cerca de 55 MB de espaço em disco.

Primeira instalação

Instalar o think-cell

Feche todas as instâncias do Microsoft PowerPoint e do Microsoft Excel antes de instalar o think-cell.

A instalação pode ser iniciada diretamente da fonte online. Quando você faz o download do arquivo de instalação, você pode escolher:

- **Abrir**, para instalar o software diretamente a partir da Internet.
- **Salvar em disco**, para iniciar a instalação ao clicar duas vezes sobre o arquivo de instalação baixado.

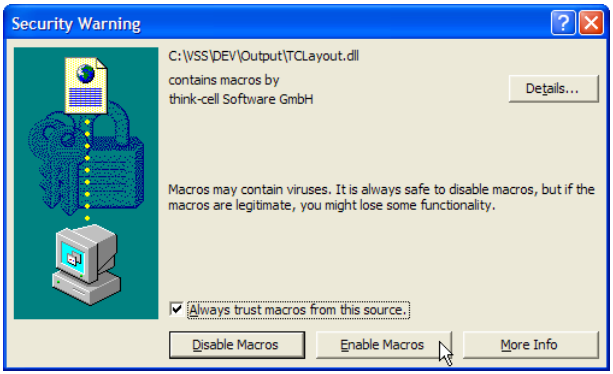
O assistente de instalação solicita o caminho da instalação, depois copia os arquivos necessários e atualiza o registro. Se o assistente de instalação detectar que você não tem privilégios necessários para uma instalação normal, será executada uma instalação de usuário único. Isso significa que o think-cell só pode ser usado com seu atual nome de logon do Windows.

O think-cell usa o mesmo idioma dos menus e caixas de diálogo da sua instalação do Microsoft Office, desde de que já tenha suporte pelo think-cell (consulte Idioma na página 117 para obter mais detalhes). Se ainda não houver suporte, será usado o inglês.

Avisos de segurança macro

O suplemento think-cell necessita que o arquivo *tcaddin.dll* seja carregado pelo PowerPoint e pelo Excel. Dependendo das configurações de segurança do seu computador, pode ser exibido o aviso de

segurança a seguir ao iniciar um desses produtos após a instalação do think-cell.

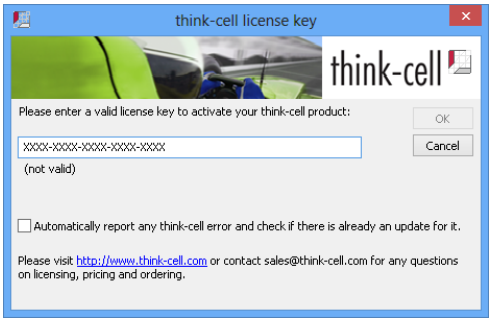

Security Warning
C:\VSS\DEV\Output\TCLayout.dll
contains macros by
think-cell Software GmbH
Details...
Macros may contain viruses. It is always safe to disable macros, but if the macros are legitimate, you might lose some functionality.
Always trust macros from this source.
Disable Macros
Enable Macros
More Info

Você pode examinar o certificado do arquivo clicando em **Detalhes**. Assegure-se de que o certificado pertence ao *think-cell Software GmbH, Berlin, Germany*. Recomendamos que você marque a caixa **Sempre confiar em macros desta fonte** e a seguir clique em **Ativar macros**.

- Se você não marcar **Sempre confiar em macros desta fonte**, a caixa de diálogo de segurança continuará sendo exibida toda vez que você iniciar o PowerPoint ou o Excel.
- Se a segurança no seu computador estiver definida como **Alta**, você deve marcar a caixa antes de clicar em **Ativar macros**.
- Se você escolher **Desativar macros**, não será possível usar o think-cell. Para ativar macros, feche o PowerPoint ou o Excel e abra-o novamente; a caixa de diálogo de segurança será novamente exibida.

Inserir a chave de licença

A versão pública do think-cell requer uma chave de licença válida, que expira após um determinado período de tempo. Quando você inicializa o PowerPoint com uma versão de avaliação do think-cell pela primeira vez, ou quando sua chave de licença expirar, é necessário inserir uma chave de licença válida.


think-cell license key
think-cell
Please enter a valid license key to activate your think-cell product:
OK
XXXX-XXXX-XXXX-XXXX-XXXX
Cancel
(not valid)
Automatically report any think-cell error and check if there is already an update for it.
Please visit http://www.think-cell.com or contact sales@think-cell.com for any questions on licensing, pricing and ordering.

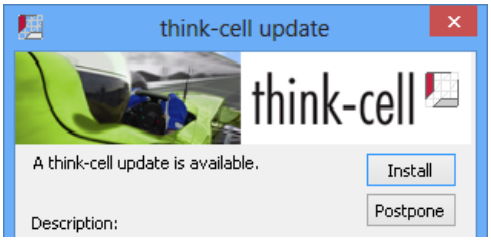
Entre em contato conosco para receber essa chave de licença pela primeira vez ou como uma prolongação da sua implantação existente. De qualquer forma, você pode clicar no botão **Cancelar** e continuar usando o PowerPoint sem o think-cell. Para inserir uma chave de licença mais tarde, clique no botão **Ativar think-cell** na barra de ferramentas do think-cell ou no grupo de faixas de opções.

Atualização automática

O think-cell faz uma verificação online frequente para conferir se alguma versão está disponível. Se estiver, ele fará uma tentativa de baixar o arquivo de instalação atualizado. O download automático está sujeito às seguintes condições:

- A verificação de uma nova versão é executada quando o PowerPoint for iniciado com o think-cell instalado e ativado.
- O download automático é executado silenciosamente em segundo plano e só ocupa uma largura de banda não usada. Se a conexão à Internet for interrompida, ou se houver outro tráfego de rede, o download será pausado até que a rede esteja disponível novamente.
- Enquanto o PowerPoint estiver em modo de apresentação na tela, qualquer atividade de atualização será suprimida.

Uma caixa de diálogo será exibida depois que o download for concluído, indicando que uma versão do think-cell está disponível para instalação. Você tem a opção de **Instalar** a atualização imediatamente ou clicar em **Adiar** para adiar a instalação até a próxima inicialização do PowerPoint.



Nota de segurança: Todos os arquivos executados e instalados pela atualização automática são digitalmente assinados pela think-cell. A integridade da atualização é verificada diante de um certificado autoassinado que está incluído na versão do think-cell instalada atualmente. Isso é mais seguro que o procedimento usual de verificação e atualização diante de um certificado emitido por uma autoridade de certificação. São evitados, especificamente, dois tipos de ataque: Primeiro, autoridades de certificação podem estar sujeitas a ataques de impostores, por exemplo um terceiro obter um certificado fraudulento de uma autoridade de certificação confiável fingindo ser a think-cell. Segundo, a Atualização Automática de Certificados Raiz da Microsoft pode instalar silenciosamente certificados raiz confiáveis sob demanda. Por esses meios, a Microsoft pode introduzir novos certificados raiz que não estão sujeitos a escrutínio público, mas que são usados pelo Windows para estabelecer confiança.

Solução de problemas

Para obter informações mais recentes sobre problemas conhecidos e soluções alternativas, consulte nosso site, em:

http://www.think-cell.com/kb

Se não for possível encontrar uma solução na base de dados de conhecimento, sinta-se à vontade para entrar em contato com nossa equipe de suporte. Abra o menu **Mais** na barra de ferramentas do think-cell e clique em **Solicitar suporte**... Na janela aberta, escolha se você deseja anexar determinados slides em um email para a equipe de suporte da think-cell. Em geral, isso é útil para demonstrar um problema. Depois de confirmar, clicando em **OK**, seu aplicativo de email será aberto com um modelo de email.

Garantia de qualidade online

Na think-cell, estamos comprometidos com a estabilidade e solidez como fatores chave para o uso profissional de nosso software. Quando um erro surge enquanto

você está usando o think-cell, o software gera automaticamente um relatório que nos ajuda a compreender o problema e corrigi-lo na próxima versão. O relatório de erros só contém informações sobre o estado interno do seu software. Nenhum dado do usuário é incluído no relatório de erros.

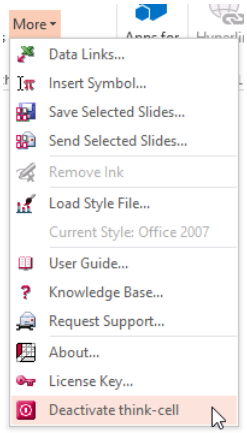
O software envia o relatório de erros criptografado. Você pode notar um pequeno atraso enquanto o relatório de erros está sendo enviado, mas na maior parte dos casos, você pode continuar usando o think-cell normalmente.

Se o relatório automático de erros estiver desativado, ele pode ser temporariamente ativado até o fim da sessão atual do PowerPoint, digitando `senderrorshome` em qualquer caixa de texto dentro do PowerPoint. Nossa equipe de suporte pode pedir que você faça isso se algum problema não puder ser reproduzido no nosso laboratório. Uma caixa de mensagem confirma que o relatório automático agora está ativado.

Para saber mais informações sobre o relatório automático de erros do think-cell, consulte a seção Garantia de qualidade online na página 124.

Desativar o think-cell temporariamente

Para contornar rapidamente os problemas de compatibilidade ou outros problemas que surgirem com o uso do think-cell, você pode desativar o think-cell temporariamente sem desinstalar o software.



No menu **Mais** na barra de ferramentas do think-cell no PowerPoint, existe uma opção chamada **Desativar o think-cell**. Quando você selecionar essa opção, o think-cell será desativado imediatamente. Quando o think-cell está desativado, os gráficos são apresentados como formas normais do PowerPoint. Para reativar o think-cell, clique no botão **Ativar think-cell** na barra de ferramentas do think-cell ou no grupo de faixas de opções no PowerPoint. Não é necessário fechar o PowerPoint para alternar entre o think-cell e o PowerPoint simples.

Antes de alterar elementos do think-cell sem o think-cell, esteja ciente de potencias problemas de compatibilidade (capítulo Troca de arquivos com o PowerPoint na página 127).

Nota: Não é necessário desativar o think-cell para tornar suas apresentações acessíveis a colegas de trabalho ou clientes que podem não ter o think-cell instalado. Basta enviar a eles o mesmo arquivo com que você está trabalhando - se o think-cell não estiver instalado,

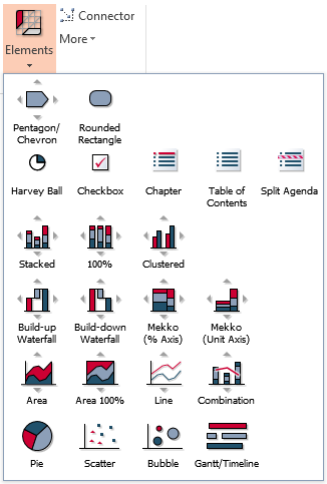
eles verão uma apresentação com formas normais do PowerPoint.

3. Conceitos básicos

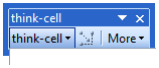
Este capítulo apresenta os conceitos básicos aplicáveis ao trabalho com todos os elementos do think-cell.

Barra de ferramentas e menu de elementos

Depois de instalar o think-cell, você encontrará o seguinte grupo na guia **Inserir** da faixa do Office 2007 (e mais recentes):



No Office 2003 (e mais antigos), haverá uma nova barra de ferramentas:



Como você vê, a barra de ferramentas e o grupo de faixas são semelhantes. Só o posicionamento é diferente. De agora em diante, chamaremos ambos os estilos usando o termo *barra de ferramentas do think-cell*. Usando a barra de ferramentas do think-cell, você pode acessar a maior parte das funções do think-cell.

Nota: Também usaremos de maneira uniforme o termo *botão Elementos* para mencionar o botão **Elementos** no PowerPoint 2007 ou mais recentes, o botão **Gráficos** no Excel 2007 ou mais recente e o botão **think-cell** no Office 2003.

Depois de clicar no botão **Elementos**, os símbolos nas primeiras duas linhas representam os elementos básicos (consulte Elementos básicos na página 87) e slides de pauta (consulte Pauta na página 89), enquanto as outras linhas representam os tipos de gráficos (consulte Introdução à criação de gráficos na página 28).

Os elementos a seguir estão disponíveis:

Ícone	Conhecido como	Página
	gráfico de colunas ou barras	44
	gráfico de colunas ou barras 100%	45
	gráfico de colunas ou barras agrupadas	45
	gráfico em cascata crescente	60
	gráfico em cascata decrescente	60
	gráfico Mekko com unidades	64
	gráfico Mekko com eixo %	64
	gráfico de área	47
	gráfico de área com eixo %	48
	gráfico de linhas	46
	gráfico de combinação	48
	gráfico de pizza	67
	gráfico de dispersão	69
	gráfico de bolhas	70
	linha de tempo do projeto ou gráfico de Gantt	72
	sumário	91
	capítulo	89
	dividir pauta	91
	pentágono/divisa	87
	retângulo de cantos arredondados	87
	Harvey ball	87
	caixa de seleção	87

Mais à frente estão conectores universais para conectar os elementos (consulte Conectores universais na página 58 para obter mais informações).

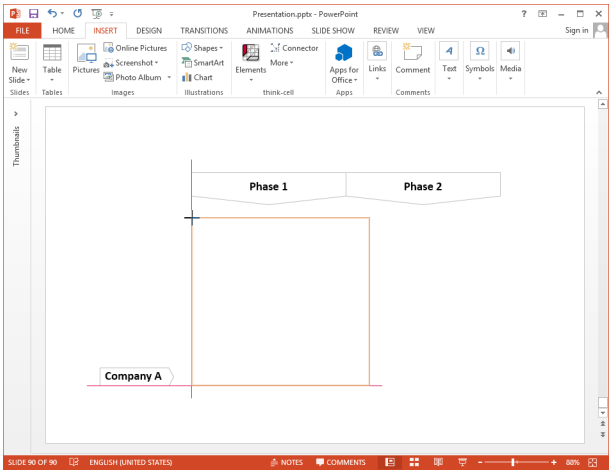
Por fim, **Mais** oferece valiosas ferramentas adicionais (consulte Ferramentas de apresentação na página 93) para facilitar seu trabalho cotidiano com o PowerPoint.

Inserir elementos

Inserir um elemento na sua apresentação é muito semelhante a inserir uma forma do PowerPoint. Para criar um elemento em um slide, vá até a barra de ferramentas do think-cell e clique no botão **Elementos**. A seguir, selecione o elemento necessário. Você pode notar pequenos marcadores em forma de seta ao redor de alguns dos elementos. Quando você move o mouse sobre esses marcadores, é possível selecionar versões rotacionadas ou invertidas desses elementos.

Se você selecionou por engano algum elemento, você pode fazer o seguinte:

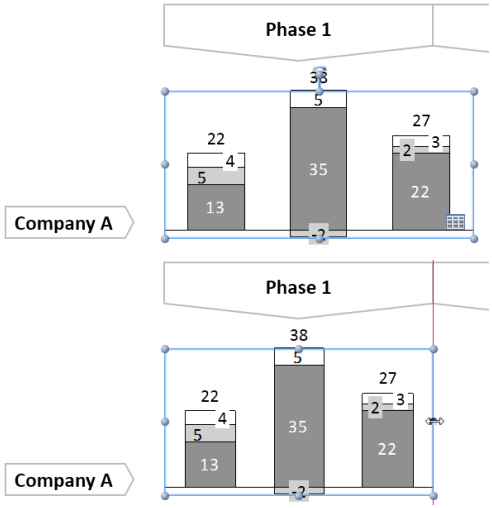
- Pressione a tecla Esc para cancelar a operação de inserção.
- Clique novamente no botão **Elementos** para selecionar um elemento diferente.



Depois que você escolher um elemento, aparecerá um retângulo no ponteiro do mouse, indicando onde o elemento deve ser inserido no slide. Você tem duas opções ao posicionar o elemento no slide:

- Clique com o botão esquerdo do mouse uma vez para posicionar o elemento com a altura e a largura padrão.
- Mantenha o botão esquerdo do mouse pressionado e arraste o mouse para criar um elemento com tamanho personalizado. Alguns elementos têm uma largura fixa de inserção. Nesse caso, você só pode alterar a altura. Você pode alterar o tamanho do elemento mais tarde.

Ao inserir ou redimensionar um elemento, você notará que ele se ajustará a certas posições.



O comportamento do ajustamento serve para:

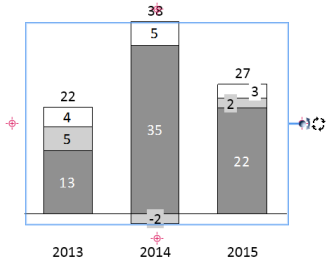
- Com o ajustamento, os objetos podem ser alinhados de forma rápida e fácil. O destaque de uma borda de algum outro objeto no slide indica que o elemento que você está movendo está atualmente alinhado àquele objeto.
- Quando redimensionados, alguns elementos se ajustam a um tamanho predefinido determinado automaticamente e preferencial. No caso de um gráfico de colunas, por exemplo, sua largura preferida depende do número de colunas. Se você alterou manualmente o tamanho de um elemento, é possível retornar à largura padrão facilmente. Ele se ajustará quando você se aproximar suficientemente do padrão durante o ajuste de largura com o mouse.

Assim como no PowerPoint, você pode manter a tecla Alt pressionada para mover o mouse livremente sem ajustamentos.

Girar e inverter elementos

Os pequenos marcadores em volta do pentágono/divisa e dos símbolos dos gráficos empilhado, agrupado, 100%, de linha, área, em cascata e Mekko no menu **Elementos** permitem que você insira versões invertidas (e, se aplicável, rotacionadas) desses elementos.

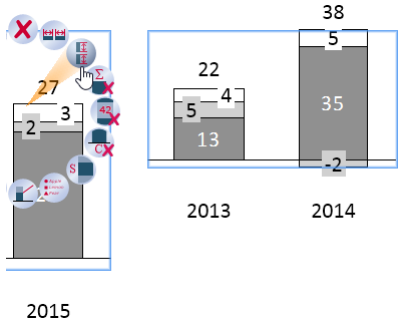
A maioria dos elementos também pode ser girada após a inserção usando um suporte de rotação. Basta selecionar o elemento e arrastar o suporte de rotação até a posição desejada: Clique com o botão esquerdo do mouse no suporte de rotação e, enquanto pressiona o botão, arraste o suporte para uma das quatro posições possíveis destacadas e solte o botão.



Redimensionar elementos

Quando um elemento é selecionado, os suportes de redimensionamento são exibidos nos cantos e no centro das linhas de limite. Para redimensionar um elemento, arraste um dos suportes.

Você também pode definir dois ou mais elementos à mesma largura ou altura. Isso também funciona se você incluir formas do PowerPoint na sua seleção. Primeiro, selecione todos os objetos que você deseja definir com a mesma largura ou altura (consulte Seleção múltipla na próxima página). A seguir, escolha **Mesma altura** ou **Mesma largura** no menu de contexto de um elemento incluído na seleção. Todos os objetos serão redimensionados com a mesma altura ou largura, respectivamente.



A altura ou largura de todos os elementos é definida pelo elemento individual que tiver a maior altura ou largura.

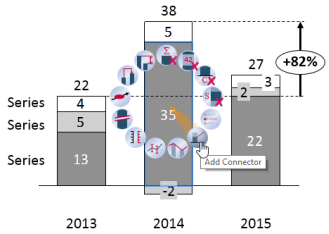
Selecionar elementos e recursos

Os elementos do think-cell geralmente contêm partes selecionáveis individualmente, chamados de *recursos*. Por exemplo, um elemento do gráfico consiste em segmentos que correspondem aos valores na planilha de dados e também pode conter rótulos, eixos, setas comparativas, conectores e mais.

Você pode distinguir um recurso pelo quadro laranja que aparece quando o ponteiro do mouse está sobre

ele. Quando você clica nele, o quadro torna-se azul para marcá-lo como sendo o recurso atualmente selecionado. Além disso, pode aparecer uma barra de ferramentas flutuante. Ela contém um conjunto de controles de propriedades que podem ser usadas para dar uma aparência diferente ao recurso. É uma boa ideia explorar um elemento recentemente inserido para ter uma visão geral dos recursos de que é feito e suas propriedades.

Quando você clica com o botão direito do mouse em um recurso, o menu de contexto aparece. Use-o para adicionar recursos adicionais ao elemento ou remova os que estão visíveis atualmente.



Botões cujas funções estão indisponíveis para a seleção atual acinzentada. O menu de contexto de todo o elemento é invocado clicando com o botão direito no plano de fundo do elemento.

Os recursos sempre pertencem ao elemento respectivo e pode ter outros recursos por si só. Como exemplo, o eixo vertical de um gráfico de linhas é um recurso em si mesmo, enquanto as marcas ao longo do eixo são recursos do eixo. Sendo assim, você utiliza o menu de contexto do gráfico para ativar ou desativar o eixo vertical e o menu de contexto do eixo para alternar a exibição das marcas.

Existem várias formas de remover um recurso:

- Clique com o botão esquerdo do mouse no recurso para selecioná-lo e pressione a tecla Delete ou ⟵ no teclado.
- Clique com o botão direito do mouse no recurso para abrir o menu de contexto do think-cell. Clique no botão **Excluir** para remover o recurso do elemento.
- Abra o menu de contexto do think-cell que você usou para adicionar o recurso. Clique no mesmo botão novamente para removê-lo.

Nota: Não é possível remover dados de segmentos de um elemento do gráfico dessa maneira. Todos os segmentos de dados mostrados são controlados pela planilha de dados interna. Se você excluir uma célula da planilha de dados interna, o segmento dos dados correspondente será removido do elemento do gráfico.

Nota: Os botões que alternam a presença de um recurso (p. ex., se os rótulos de série são mostrados ou não em um gráfico) mudam de estado de forma adequada. Por exemplo, depois de escolher **Adicionar rótulos de série** para adicionar rótulos de série em um elemento do gráfico, o botão é alterado para **Remover rótulos de série**. Nesta seção, geralmente só é mostrado o estado do botão para adicionar o recurso.

São fornecidas informações detalhadas sobre todos os recursos disponíveis nos capítulos a seguir, acompanhados pelos tipos de elemento a que cada um é aplicável.

Seleção múltipla

Você pode selecionar rapidamente uma variedade de recursos interligados - chamados *seleção lógica múltipla*. Funciona da mesma forma que os arquivos no

Microsoft Windows Explorer: Selecione o primeiro recurso no intervalo desejado com um único clique do botão esquerdo do mouse. A seguir, mantenha pressionada a tecla Shift ⇧ e clique no último recurso no intervalo. Quando você mover o mouse enquanto mantém pressionada a tecla Shift ⇧, o intervalo dos recursos que estará selecionado será destacado de laranja.

Para adicionar recursos únicos na seleção, ou para remover recursos únicos da seleção, mantenha a tecla Ctrl pressionada enquanto clicar. Mais uma vez, é dessa forma que a seleção múltipla de arquivos funciona no Microsoft Windows Explorer.

Usar o teclado para selecionar um intervalo completo também é possível. Selecione um único recurso clicando sobre ele uma vez com o botão esquerdo do mouse e pressione Ctrl+A. Todos os recursos que poderiam ser incluídos em um intervalo junto com o recurso selecionado também são selecionados.

A seleção lógica múltipla é particularmente útil se você desejar colorir uma série completa de dados em um elemento do gráfico, ou se você desejar alterar a formatação de um intervalo de rótulos. Você pode até usar a seleção múltipla para colar texto em vários rótulos de uma só vez (consulte Colar texto em vários rótulos na página 42).

Navegação pelo teclado

Em muitos casos, não é necessário usar o mouse para selecionar outros objetos em um slide. Em vez disso, você pode manter a tecla Alt pressionada e usar as teclas de direção ←→↑↓ para selecionar outro objeto.

– Quando uma forma do PowerPoint ou um elemento do think-cell é selecionado, a tecla Alt junto com as teclas de direção selecionam a próxima forma que estiver na direção da seta.
– Quando um recurso do elemento é selecionado, a tecla Alt junto com as teclas de direção selecionam o próximo recurso do mesmo tipo no elemento.

De qualquer forma, você só pode deslocar o foco para recursos do mesmo elemento. Use novamente o mouse para selecionar um recurso de outro elemento.

Panorâmica

Ao editar um slide com uma visualização ampliada (por exemplo, em 400%), geralmente é difícil mover o slide e encontrar a região com a qual você deseja trabalhar a seguir. Com o think-cell instalado, você pode usar o botão do meio do mouse para "fazer uma panorâmica" no slide: Basta segurar o slide com o ponteiro do mouse, clicando com o botão do meio do mouse e movendo para onde você quiser.

Se o seu mouse tiver uma roda em vez de um botão do meio, é possível realizar o mesmo efeito pressionando a roda sem girá-la.

Nota: Você provavelmente sabe que no PowerPoint é possível ampliar ou reduzir a exibição usando a roda do mouse mantendo a tecla Ctrl pressionada. Junto com o recurso de panorâmica do think-cell, usar as visualizações com zoom para o design de slides fica ainda mais rápido e fácil.

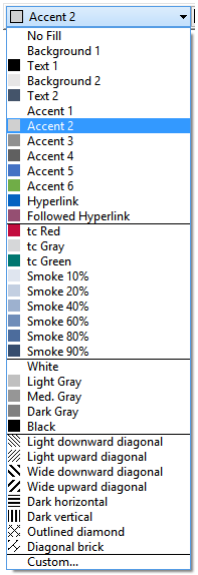
Formatação e estilo

Cada vez que você selecionar um elemento ou recurso clicando sobre ele, pode aparecer uma *barra de ferramentas flutuante*. Ela contém os controles de propriedade que alteram a aparência do recurso. Só são exibidos na barra de ferramentas flutuante os controles aplicáveis ao recurso selecionado.

Neste capítulo estão descritos alguns tipos gerais de controles. Ao longo dos próximos capítulos, serão fornecidas informações detalhadas para todos os controles de propriedade da barra de ferramentas flutuante no contexto dos elementos específicos e dos tipos de recurso.

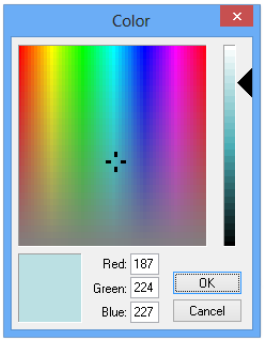
Cor e preenchimento

O controle de cor é aplicável em recursos que tenham uma cor de preenchimento e em linhas em gráficos de linhas. Não é aplicável em texto, porque a cor do texto e o a cor de fundo do texto sempre são definidas automaticamente.



A lista conterá **Conforme célula do Excel** se **Usar o preenchimento do Excel** estiver ativado no controle do esquema de cores. (consulte Esquema de cores na próxima página). Para redefinir a cor de preenchimento de um segmento que você coloriu manualmente, selecione **Conforme célula do Excel** para usar a formatação de célula do Excel.

Se você precisar de outras cores além das fornecidas pelo controle de cor, selecione a opção **Personalizar** na caixa suspensa. Será exibido um selecionador de cores, onde é possível escolher a cor que você desejar.

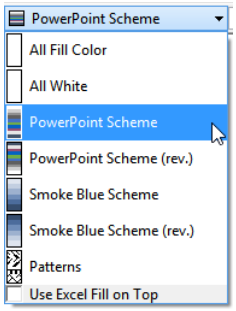


Nota: Se você desejar aplicar uma cor que não seja branca ou preta, certifique-se de que o controle deslizante do brilho (bem à direita na caixa de diálogo) não está definido como mínimo ou máximo. Quando você move o controle deslizante para cima ou para baixo, é possível observar as alterações da cor no campo colorido na parte inferior da caixa de diálogo.

O think-cell adiciona as cores personalizadas mais usadas recentemente ao controle de cor para um acesso rápido. Você encontrará uma linha divisória na lista das cores mais usadas recentemente: As cores acima do divisor são salvas dentro da apresentação, para que você não se preocupe se os seus colegas as têm disponíveis ao editar a apresentação. As cores abaixo do divisor só estão disponíveis no seu computador porque você as utilizou em uma apresentação diferente. Ambas as seções podem guardar até 8 cores. Quando você utilizar a nona cor personalizada, a primeira será removida da lista.

Só use a propriedade de cores para destacar um único segmento. Se você precisar colorir um gráfico inteiro, use a propriedade do esquema de cores.

Esquema de cores



O controle do esquema de cores é aplicável ao colorir de forma consistente todos os segmentos de um gráfico. O colorido será atualizado automaticamente quando uma série for adicionada ou removida. Por esse motivo, a propriedade do esquema de cores deve ter preferência sobre as propriedades de cor para garantir que as cores do gráfico sejam consistentes. Consulte a seção Alterar cores e fontes padrão na página 25 para obter mais informações.

Quando você marca **Usar o preenchimento do Excel**, o think-cell aplica a cor da formatação de célula do Excel ao gráfico no PowerPoint. Isso é particularmente conveniente se você desejar controlar as cores do gráfico através da fonte de dados do Excel, no caso de um gráfico vinculado. Por exemplo, a **Formatação condicional** pode ajudar a colorir valores positivos com verde e valores negativos com vermelho.

Se você tiver ativado **Usar o preenchimento do Excel** e a célula correspondente ao segmento de dados não tiver uma cor de preenchimento, a cor apropriada do esquema de cores atual será aplicada, isto é, a cor de preenchimento do Excel será aplicada por cima do esquema de cores.

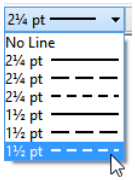
Nota: Usar a formatação de célula do Excel para definir a cor de preenchimento de um segmento não funciona se as regras de formatação condicional que você usar no Excel tiverem funções ou referências a outras células.

Classificar

O controle de classificação aplica uma ordem específica aos segmentos de um gráfico. A opção padrão **Valores na ordem da folha** ordena os segmentos conforme sua ordem de aparecimento na planilha de dados. Se você escolher **Valores na ordem inversa da folha**, a última série na planilha de dados será exibida no topo do gráfico, e a primeira, na parte inferior do gráfico.

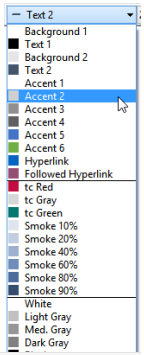
O think-cell também pode classificar os segmentos em uma categoria baseando-se em seu valor. A opção **Menores no topo** classifica todas as categorias para que o menor segmento em cada categoria esteja no topo, enquanto a opção **Maiores no topo** exibe o segmento com maior valor numérico no topo. Como consequência da classificação, os segmentos da mesma série de dados, com a mesma cor, aparecerão em diferentes posições em diferentes categorias.

Estilo de linha



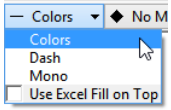
O controle do estilo de linha é aplicável ao contorno dos segmentos dos gráficos de colunas, barras e em pizza, elementos básicos, capítulos de pauta, bem como às linhas nos gráficos de linhas (consulte Linha de valor na página 57). Também é possível alterar a aparência de um conector usando o controle do estilo de linha. Além disso, o contorno da área de plotagem em todos os gráficos pode ser especificado usando o controle do estilo de linha.

Cores de contorno



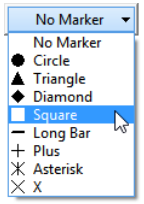
É possível alterar a cor de um contorno com esse controle. Funciona em segmentos de gráficos de coluna, barra e em pizza, bem como em elementos básicos e capítulos de pauta.

Esquema de linhas



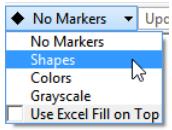
O controle do esquema de linhas especifica a aparência das linhas nos gráficos de linhas. Os esquemas de linha com suporte aplicam os estilos de linha e coloridos de forma consistente em todas as linhas do gráfico.

Forma do marcador



O controle da forma do marcador pode ser usado para adicionar ou alterar marcadores de pontos de dados em gráficos de dispersão e de linha. Observe que o controle do esquema do marcador deve ser usado no lugar das formas do marcador para adicionar marcadores a todos os pontos de dados em um gráfico de dispersão ou de linha de forma consistente.

Esquema do marcador



O controle de esquema do marcador aplica marcadores a pontos de dados em gráficos de dispersão ou de linha de forma consistente. Os marcadores são atualizados automaticamente quando os pontos de dados, grupos e séries são adicionados ou removidos. O controle de esquema do marcador deve ser usado em lugar do controle da forma do marcador ao adicionar marcadores a um gráfico de dispersão ou de linha inteiro de forma consistente.

Alterar cores e fontes padrão

O think-cell pode usar as cores de esquema do PowerPoint para muitos elementos e recursos (p. ex. eixos, textos, setas etc.). Essas cores, assim como as definições das fontes, sempre são retiradas das cores e fontes padrão do seu arquivo de apresentação. Se o padrão for corretamente projetado, o think-cell fará uma reprodução sem erro quando você escolher alternar o esquema de cores.

Para ajustar as configurações de fonte padrão, basta alterar o slide mestre da sua apresentação:

No PowerPoint 2003

1. Na barra de ferramentas, vá para **Exibição** → **Modos de exibição mestre**, e a seguir, **Slide mestre**.
2. Ajuste as fontes ao estilo de texto mestre para fazer a correspondência com seu design corporativo.

No PowerPoint 2007 e mais recente

1. Na faixa, vá para **Exibição**.
2. No grupo **Visualizações mestre**, clique em **Slide mestre**.
3. Ajuste as fontes ao estilo do subtítulo mestre para fazer a correspondência com seu design corporativo.

Para ajustar as configurações de cores padrão, basta alterar o esquema de cores da sua apresentação:

No PowerPoint 2003

1. Na barra de ferramentas, vá para **Formato** → **Design do slide**...
2. Clique no cabeçalho do painel de tarefas e alterne para **Design do slide - Esquema de cores**.
3. Na parte inferior do painel de tarefas, clique em **Editar esquemas de cores**....
4. Ajustes as cores para fazer a correspondência ao seu design corporativo.

No PowerPoint 2007 e mais recente

1. Na faixa, vá para **Design**.
2. No grupo **Temas**, clique em **Cores**.
3. Na lista suspensa, escolha **Criar novas cores de temas**...
4. Ajustes as cores para fazer a correspondência ao seu design corporativo.

De forma geral, é recomendável armazenar esses padrões em um arquivo de modelo do PowerPoint (*.pot) e fazer todas as apresentações novas derivarem desse arquivo de modelo. Consulte a ajuda do PowerPoint para obter informações sobre como fazer isso.

Utilizando cores de tema adicionais no Office 2007

O Office 2007 e mais recentes utilizam cores de tema adicionais **Ênfase 3** até **Ênfase 6**. Utilizando um estilo think-cell (ver Personalizar o think-cell na página 129), você pode incluir essas cores no esquema padrão do think-cell. Nós também disponibilizamos um arquivo de estilos exemplo que habilitará essa função:

1. Escolha **Sobre** no menu **Mais** e observe o caminho de instalação mostrado nessa caixa de diálogo.
2. Escolha **Carregar arquivo de estilos**... no menu **Mais**.
3. Selecione o arquivo *office_2007_style.xml* do diretório *styles* no caminho da instalação do think-cell.

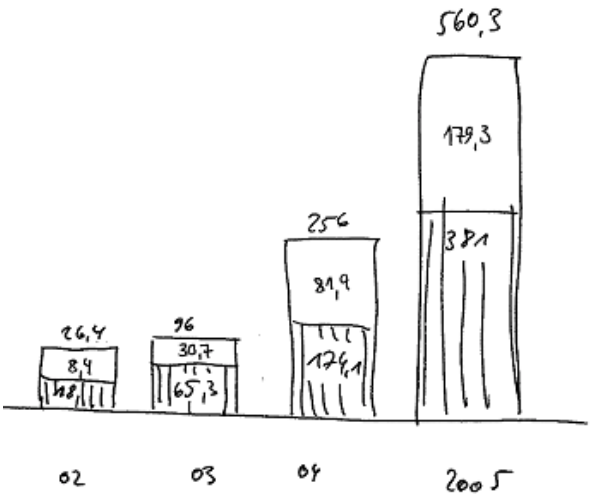
Para ativar as cores de tema adicionais para uma organização inteira, consulte Implementar estilos do think-cell na página 131. Nesse ponto você também pode avaliar outras modificações no arquivo de estilos de exemplo.

Nota: Se as cores de tema adicionais forem utilizadas em um esquema de cores do think-cell e a apresentação for aberta no PowerPoint 2003 ou anterior, as cores dos gráficos serão preservadas. Se, ainda, o esquema de cores da apresentação for modificado em versões anteriores do PowerPoint, em alguns casos as cores dos gráficos mudarão se a apresentação for aberta posteriormente no PowerPoint 2007 ou mais recente.

Criação de gráficos

4. Introdução à criação de gráficos

Neste capítulo, um tutorial passo a passo mostrará como criar um gráfico a partir de um rascunho rapidamente:



Uma apresentação mais elaborada dos conceitos básicos do think-cell e os detalhes de vários tipos de gráficos podem ser encontrados em Conceitos básicos na página 16 e nos capítulos a seguir.

Inserir um novo gráfico

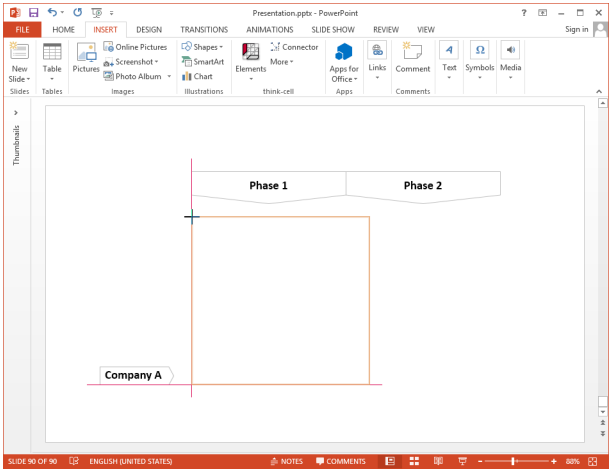
Com o think-cell instalado, você encontra o seguinte grupo na guia **Inserir** da faixa do PowerPoint.

Inserir um gráfico na sua apresentação é muito semelhante a inserir uma forma do PowerPoint. Vá até o

grupo do think-cell e clique no botão **Elementos**. A seguir, selecione o tipo de gráfico necessário.

No nosso exemplo, desejamos inserir um gráfico de colunas, que é representado por este botão:

Depois que você escolher um elemento, aparecerá um retângulo no ponteiro do mouse, indicando onde o gráfico deve ser inserido no slide. Ao inserir ou redimensionar um gráfico, você notará que ele se ajustará a certas posições, alinhando-se aos objetos existentes no slide.

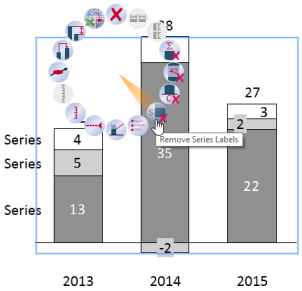


O gráfico é selecionado automaticamente após a inserção, como indicado por um contorno em destaque azul. Se o gráfico que você deseja modificar não estiver selecionado, você pode selecioná-lo clicando nele.

Adicionar e remover rótulos

Depois de inserir um novo gráfico de colunas, os rótulos de categoria e de séries serão exibidos automaticamente. Existem várias formas de remover e adicionar rótulos. A forma mais fácil de remover um único rótulo é selecioná-lo e pressionar a tecla Delete. A forma mais fácil de remover todos os rótulos de um tipo específico é selecionar o respectivo botão do menu de contexto do gráfico.

Para remover o rótulo de série como no exemplo do gráfico de colunas, clique em **Remover rótulo de série** no menu de contexto do gráfico. Para acessar o menu de contexto de um gráfico, mova o mouse para um ponto dentro do retângulo do gráfico onde não existam outros objetos e clique com o botão direito do mouse. Leia mais sobre a edição de texto dos rótulos no capítulo Rótulos de texto na página 37.



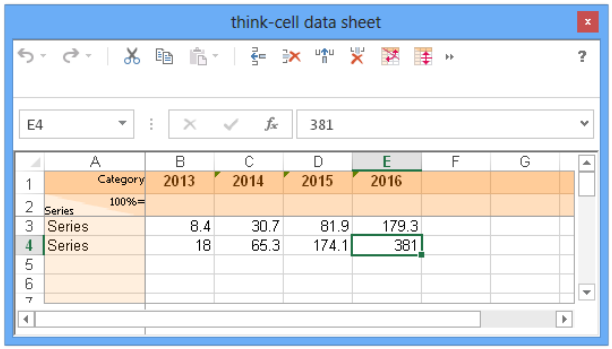
Inserir dados do gráfico

Quando você seleciona um gráfico de colunas, o botão da planilha de dados **Abrir planilha de dados** é exibido no canto inferior direito do gráfico.

Clique no botão da planilha de dados ou simplesmente dê um clique duplo no gráfico para abrir a planilha de dados. A planilha de dados é aberta automaticamente após a inserção de um novo gráfico. Agora, insira os

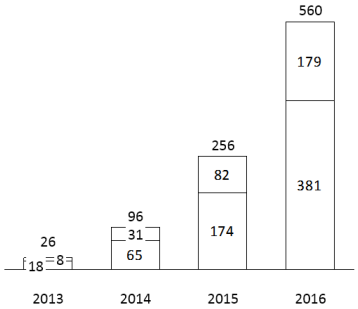
dados do nosso gráfico de colunas de exemplo na planilha de dados. Digite apenas os números como estão. Não arredonde nem calcule totais: o think-cell fará isso para você. Para a maior parte dos tipos de gráfico, basta inserir os números da forma que você vê no rascunho, da esquerda para a direita e de cima para baixo. A tecla de tabulação ⇆ pode ser usada, assim como no Microsoft Excel, para mover convenientemente para a próxima coluna em uma linha, e a tecla Enter ↵ pode ser usada para pular para a primeira coluna na próxima linha.

A planilha de dados do nosso gráfico de colunas de exemplo aparece assim:



Observe que o gráfico no slide é atualizado instantaneamente para refletir as alterações na planilha de dados. Ele até aumenta e diminui conforme a área da planilha de dados que você usa. Os anos são automaticamente inseridos como rótulos de categoria na primeira linha da planilha de dados. A sequência de anos é automaticamente continuada quando você começa a inserir dados nas colunas seguintes.

Com os dados inseridos, nosso gráfico de exemplo aparece assim:



Como você pode ver, o think-cell já realizou uma boa parte do trabalho de fazer o gráfico parecer "certo". Em particular, ele colocou todos os rótulos automaticamente e adicionou os totais das colunas. A próxima seção explica os últimos passos para concluir nosso gráfico de exemplo.

Estilizar o gráfico

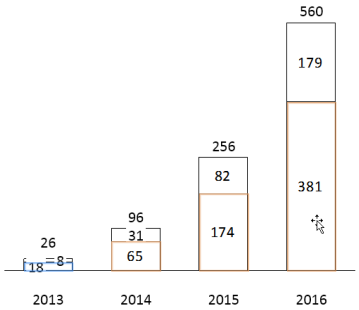
Cada elemento do gráfico consiste em diversos *recursos*. No nosso exemplo, os rótulos do texto e os segmentos da coluna são os recursos mais importantes no gráfico de colunas. Cada tipo de recurso tem um número específico de propriedades que podem ser alteradas para dar uma aparência diferente. Para alterar as propriedades do recurso, você deve selecioná-lo primeiro. Você também pode selecionar vários recursos por vez, para alterar suas propriedades ao mesmo tempo.

A seleção de recursos é muito semelhante à seleção de arquivos no Windows Explorer:

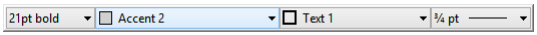
– Selecione um único recurso clicando sobre ele com o botão esquerdo do mouse.

– Ou selecione vários recursos mantendo a tecla Ctrl pressionada enquanto clica.
– Também é possível selecionar um intervalo adjacente dos recursos mantendo a tecla Shift ⇧ pressionada, movendo o ponteiro do mouse e clicando. Veja agora como os recursos afetados são destacados enquanto você move o mouse com a tecla Shift ⇧ pressionada.

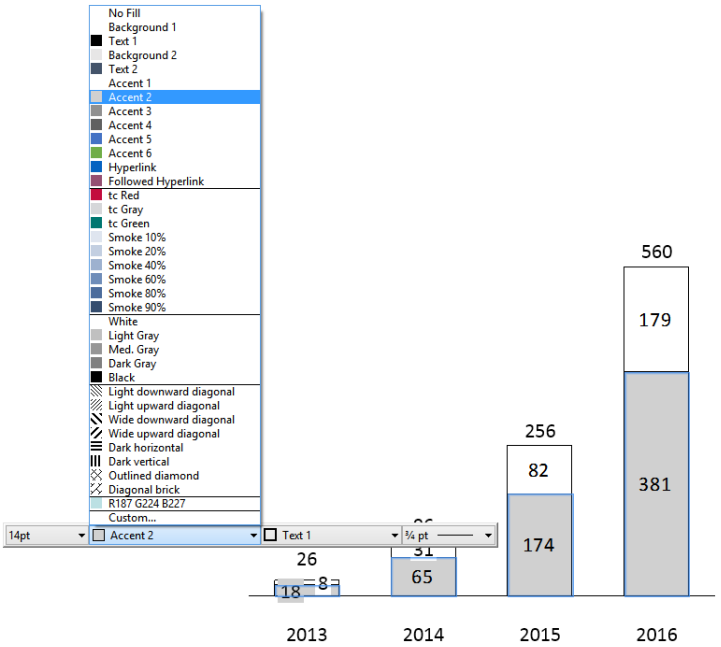
As capturas de tela a seguir mostram como todos os segmentos da coluna da segunda série de dados são destacados em laranja enquanto estão selecionados conjuntamente em uma operação Shift ⇧-clique:



Quando você seleciona recursos, uma barra de ferramentas flutuante aparece, contendo os controles de propriedade correspondentes. Para a seleção dos segmentos de coluna como ilustrado abaixo, por exemplo, o controle **Cor de preenchimento** fica disponível na barra de ferramentas:

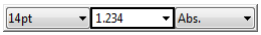


No nosso exemplo, desejamos alterar o sombreamento da segunda série de dados, como sugerido pelo rascunho on page 28. Portanto, depois de selecionar os segmentos da coluna da série, escolhemos o sombreamento **Ênfase 2**:

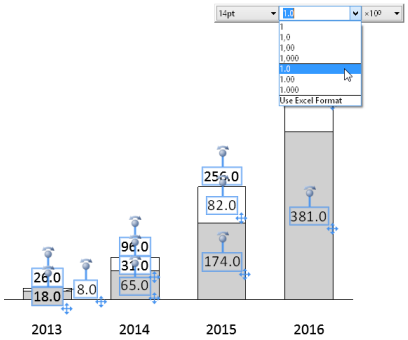


Observe que os rótulos são automaticamente convertidos para branco, para tornar a leitura mais fácil em fundos escuros.

Por fim, os números no nosso gráfico de exemplo ainda são exibidos com uma precisão incorreta. De acordo com o rascunho, eles devem ser renderizados com a precisão de uma casa decimal. Para aplicar essa configuração a todos os números em todo o gráfico, basta selecionar todo o elemento do gráfico, em vez de os recursos individuais. A barra de ferramentas flutuante é alterada para incluir o controle de **Formato do número**:



Ao digitar a casa decimal na caixa de formato do número, você pode especificar o formato de exibição desejado para todos os números no gráfico. Como alternativa, você pode clicar na seta e selecionar o formato desejado na caixa suspensa. Observe que os verdadeiros números que você digita ou seleciona não têm importância, eles só agem como um exemplo do formato exigido (leia mais na seção Formato do número na página 41).



O rascunho on page 28 agora está representado por um gráfico de aparência limpa e profissional. Quando você se familiarizar com o uso do think-cell, você poderá criar gráficos como esse em menos de um minuto.

5. Entrada de dados

Planilha de dados interna

Cada gráfico criado com o think-cell tem uma planilha de dados associada, exceto o gráfico de Gantt, que oferece um calendário. A planilha de dados é aberta clicando duas vezes sobre o gráfico ou clicando no botão **Abrir planilha de dados** que aparece quando o gráfico é selecionado. A planilha de dados também é aberta imediatamente quando um novo gráfico é inserido.

O think-cell usa uma folha personalizada do Microsoft Excel para a entrada de dados, que pode ser usada como um Excel normal. Você pode usar todas as teclas de atalho, inserir fórmulas em vez de números e todo o resto, da mesma maneira. Mas é claro que você também pode usar um arquivo de Excel como fonte de dados (consulte Vínculos de dados de Excel na página 97).

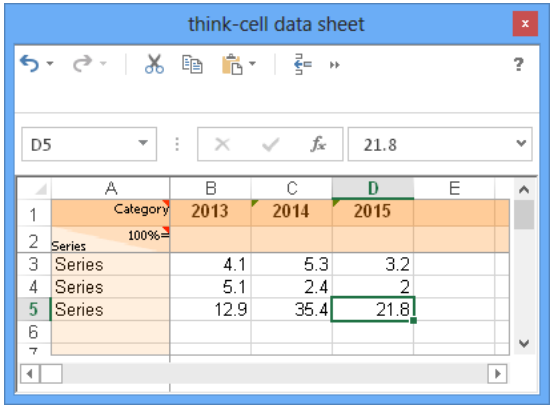
Para inserir ou excluir uma linha (ou coluna), você pode usar os respectivos botões na barra de ferramentas da planilha de dados. Os botões padrão para desfazer, refazer, cortar, copiar e colar também estão disponíveis.

Valores absolutos e relativos

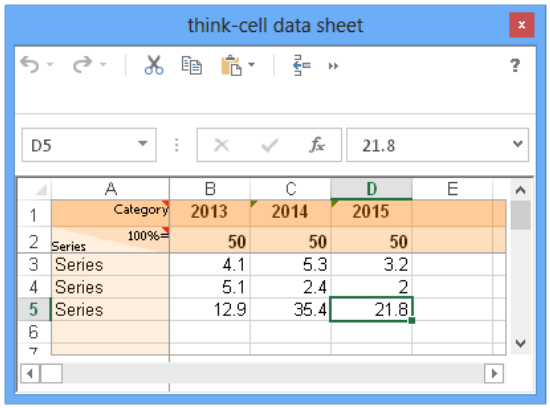
A planilha de dados do think-cell suporta, como alternativa, a entrada de valores absolutos e relativos. A distinção entre os dois tipo de dados é feita pela formatação de célula do Excel. Você pode alternar a interpretação dos dados de uma coluna com o botão

.

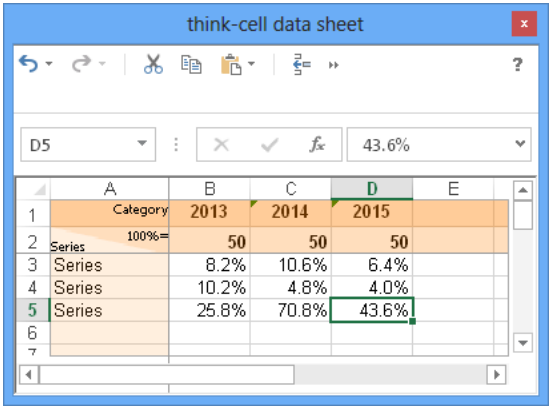
Lembre-se de que para a exibição no gráfico, não importa se você inserir porcentagens ou valores absolutos. Se você inserir valores absolutos, mas desejar rotular o gráfico com porcentagens (e vice-versa), o think-cell executará a conversão necessária (consulte Conteúdo do rótulo na página 42). Uma planilha de dados simples com apenas valores absolutos tem a seguinte aparência:



Para gráficos simples baseados apenas em valores absolutos, a linha de **100%** no topo dos dados do gráfico pode ser deixada em branco. Se você escolher rotular o gráfico com porcentagens, as porcentagens serão calculadas a partir dos valores absolutos, assumindo que a soma de cada coluna seja "100%". Você pode inserir valores explícitos na linha "100%" para substituir essa suposição. A planilha de dados a seguir calcula as porcentagens baseadas em 100% equivalendo a 50:



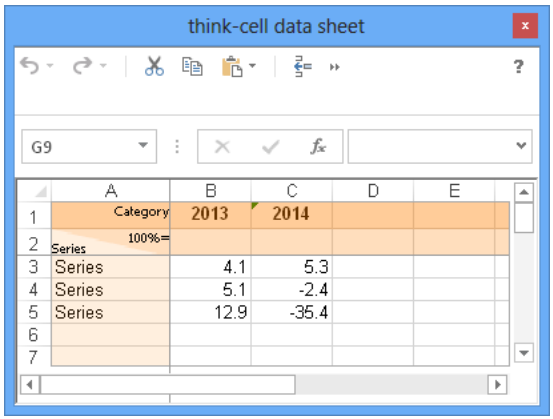
Em alternativa, você pode preencher a planilha de dados com porcentagens. De novo, é possível escolher se o gráfico será rotulado com valores absolutos ou relativos. Para que o think-cell calcule valores absolutos a partir das porcentagens inseridas, preencha os valores absolutos que representam os 100% na linha de **100%**. A planilha de dados a seguir usa porcentagens para especificar os mesmos valores de dados:



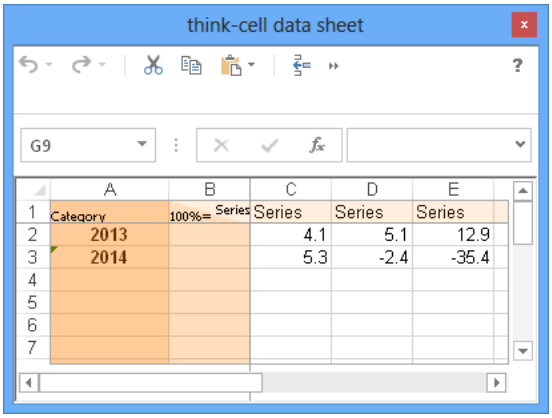
O comportamento padrão da planilha de dados depende do tipo de gráfico: Gráficos de 100% e de área ou gráficos de Mekko com eixos %, bem como gráficos de pizza padrão para porcentagens; todos os outros gráficos padrão para valores absolutos.

Transpor a planilha de dados

O layout de uma planilha de dados do think-cell depende do tipo de gráfico. Em gráficos de barra, por exemplo, as colunas contêm os dados para uma única série, enquanto em gráficos de colunas, as linhas contêm os dados para uma única série. Aqui está uma planilha de dados típica para um gráfico de colunas:



O tamanho de uma planilha de dados do think-cell é limitado a um máximo de 256 colunas e 65.536 linhas. Se os dados do seu gráfico precisarem de mais de 256 colunas, você pode usar o botão **Transpor folha** para transpor a planilha de dados, trocando os dados de linha e coluna junto com qualquer interpretação de categoria/série. Aqui está a versão transposta da planilha de dados do gráfico de colunas anterior:



A transposição da planilha de dados permite que você crie gráficos onde a planilha de dados solicitaria normalmente mais de 256 colunas, e pode ser usada com frequência para simplificar a entrada de dados ao trabalhar com uma grande quantidade de dados.

Nota: A limitação do número de linhas e colunas acontece devido à mesma limitação geral das planilhas de dados do Excel 2003. Por motivos de compatibilidade, a limitação também é aplicável ao usar o Office 2007 ou mais recente.

Ordem inversa na planilha de dados

No think-cell, a ordem visual dos dados na planilha de dados sempre corresponde à ordem dos dados no gráfico. Isso também é verdade nos gráficos invertidos (consulte Girar e inverter elementos na página 19). Se

você desejar inverter os dados na planilha de dados, você poderá usar o botão **Inverter linhas** (ou **Inverter colunas**) na barra de ferramentas da planilha de dados.

Nota: Essa função é particularmente conveniente para converter dados de gráficos do antigo MS Graph, porque no MS Graph os dados são inseridos de cima para baixo.

Nota: Se você tiver o recurso de conversão do chinês da Microsoft instalado, você encontrará as opções **Chinês simplificado** e **Chinês tradicional** no menu **Mais** da planilha de dados.

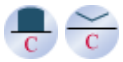
6. Rótulos de texto

O think-cell tem cuidado para que os rótulos estejam corretos e legíveis. Evite usar caixas de texto do PowerPoint para rotular seus gráficos porque eles serão ignorados pelo posicionamento automático de rótulos do think-cell. Quando você cria rótulos a partir do menu de contexto do think-cell, o conteúdo padrão é retirado da planilha de dados ou é calculado pelo programa (no caso de totais de colunas, médias e similares).

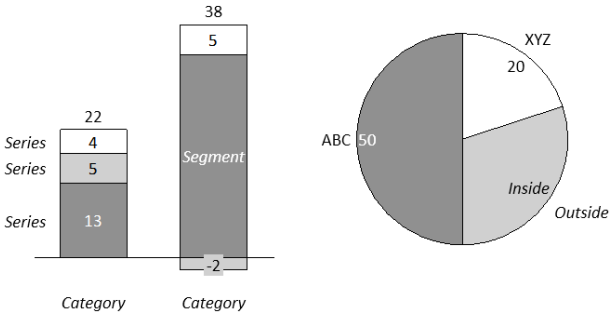
Além disso, você pode inserir texto adicional ou substituir o texto padrão dentro dos rótulos automáticos do think-cell. Quando um rótulo é selecionado, você pode começar a digitar, substituindo o texto atual. Se você desejar manter o texto existente, insira o modo de edição de texto pressionando F2, usando as teclas de direção e as teclas Home/End para navegar dentro do texto do rótulo. Esta seção explica com detalhes o funcionamento dos rótulos do think-cell.

Tipos de rótulos

Aqui está uma lista de rótulos que têm suporte em diferentes tipos de gráficos e os botões no menu de contexto para adicioná-los ou removê-los:

Tipo de rótulos	Tipos de gráfico	Botões do menu
Categoria	coluna[1]/linha/área	
Série	coluna/linha/área	
Segmento	coluna	
Ponto	linha/área	
Total	coluna/área	
Interno	pizza	
Externo	pizza	
Atividade	Gantt	
Item	Gantt	
Escala	Gantt	

[1] incluindo gráfico empilhado, gráfico agrupado, gráfico 100%, gráfico de Mekko, gráfico em cascata e suas variações rotacionadas



Posicionamento automático de rótulo

Ao usar o think-cell, os rótulos são colocados automaticamente em sua posição adequada. Diversas regras integradas garantem que os rótulos sempre sejam posicionados com fácil leitura e estética agradável. Essas regras são específicas para o tipo de gráfico e para o tipo de rótulo em questão. Aqui estão alguns exemplos.

Em rótulos de segmentos dos gráficos de colunas:

- Se houver espaço suficiente, todos os rótulos serão posicionados de forma central.
- Se um rótulo for maior que o segmento a que pertence, será colocado um retângulo colorido por baixo do rótulo.
- Se dois rótulos estiverem próximos demais, um será deslocado para a esquerda e outro para a direita.
- Se não houver espaço suficiente dentro de um segmento, o rótulo será posicionado fora do segmento. Será adicionada uma linha que aponta para o segmento relacionado.

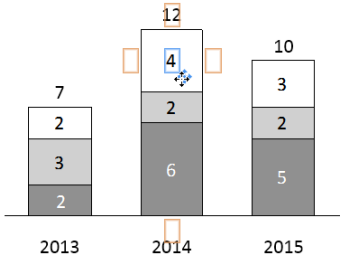
Em rótulos internos de gráficos de pizza:

- Se houver espaço suficiente, serão posicionados o mais próximo possível da borda externa do segmento.
- Se um rótulo for maior que o segmento a que pertence, será colocado um retângulo colorido por baixo do rótulo.
- Se dois rótulos estiverem próximos demais, um deles será deslocado em direção ao centro do gráfico de pizza.

Posicionamento manual do rótulo

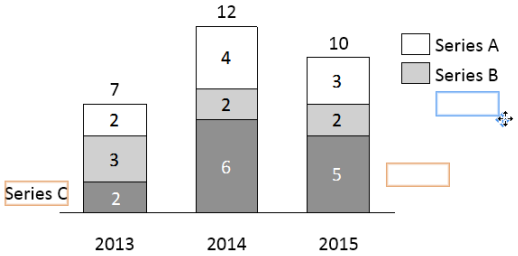
Em geral, o think-cell coloca todos os rótulos em posições adequadas automaticamente. Se um rótulo puder ser colocado em diversas posições, você poderá alterar manualmente a decisão de posicionamento do think-cell:

1. Selecione o rótulo. Se um ícone de arrasto aparece no canto inferior direito da seleção, indica que existem lugares alternativos para o rótulo.
2. Arraste o quadro de seleção ou arraste o ícone com o mouse. Enquanto você está arrastando, os lugares disponíveis são destacados e o quadro de seleção azul pula para esses lugares.
3. Solte o rótulo no lugar desejado.



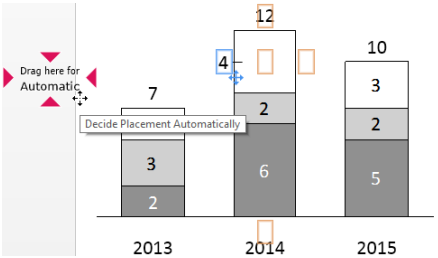
Os rótulos que não mostram o ícone de arrasto ao serem selecionados não oferecem lugares alternativos.

Ao posicionar manualmente um rótulo de série, os lugares alternativos para o rótulo serão incluídos em qualquer legenda existente (Legenda na página 59) do gráfico.



Depois que você tiver colocado o rótulo manualmente em uma posição específica, o think-cell respeitará sua decisão e manterá a posição do rótulo ainda que o layout do gráfico seja alterado.

Se você deseja que um rótulo de segmento posicionado manualmente seja colocado de volta no modo automático, arraste o ponteiro do mouse até **Arraste até aqui para ativar o modo automático** ou clique no botão **Ativar posicionamento automático** a partir do menu de contexto.



Nota: Também é possível arrastar vários rótulos ao mesmo tempo. Para isso, use a seleção múltipla (Seleção múltipla na página 20) e mova um dos rótulos selecionados como representante.

Rotação de rótulo

Muitos rótulos podem ser girados em 90 graus em direção horária ou anti-horária. Para girar um rótulo, selecione-o e arraste o suporte de rotação até a posição desejada. Os rótulos que não exibirem o suporte de rotação ao serem selecionados não poderão ser girados.

Nota: Também é possível girar vários rótulos ao mesmo tempo. Para isso, use a seleção múltipla (Seleção múltipla na página 20) e gire um dos rótulos selecionados como representante.

Campos de texto

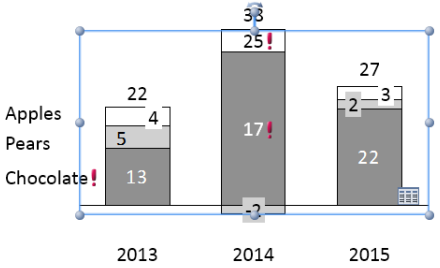
É possível adicionar um texto arbitrário a todos os rótulos criados com o think-cell. Os números nos rótulos são atualizados toda vez que uma planilha de dados é alterada, mesmo quando o rótulo contém texto extra. Isso é particularmente conveniente para anotações ou marcas de rodapé. Para usar essa função, basta digitar no corpo de texto, normalmente.

Quando mover o cursor ou o texto selecionado, você notará que os números da planilha de dados se comportam como um único caractere. Esse conceito é chamado de *campo de texto*. Você pode substituir o campo de texto ou adicionar texto antes ou depois dele, mas não é possível alterá-lo. Qualquer número baseado na

planilha de dados e exibido nos rótulos do gráfico é criado como um campo de texto. Cada campo de texto se refere a um determinado número criado a partir de dados do Excel. Pode ser uma única célula na planilha de dados ou um cálculo envolvendo várias células. Quando a fonte de dados do campo de texto é alterada, os números no rótulo são atualizados para refletir a alteração.

Desde que você não exclua nem substitua o rótulo do campo de texto, os números na caixa de texto são mantidos de forma consistente com os números na planilha de dados. De qualquer forma, você pode escolher excluir o campo e substituí-lo por outro texto ou número. Nesse caso, o texto do rótulo não será mais atualizado.

Não é evidente quando um campo de texto numérico foi substituído por outro número. Para deixá-lo informado de que o rótulo não é mais atualizado automaticamente, um ponto de exclamação ❗ aparece próximo ao rótulo. O ponto de exclamação também aparece próximo aos rótulos de categoria ou de série caso você tenha inserido texto na planilha de dados e posteriormente substituiu o campo de texto com texto personalizado. Observe que o ponto de exclamação é meramente informativo e que os campos de texto geralmente são perfeitamente legítimos.



Para reiniciar um rótulo e (re)inserir campos de texto, use o controle de conteúdo do rótulo (Conteúdo do rótulo na página 42) ou simplesmente clique no ponto de exclamação, se houver.

Nota: O think-cell usa uma funcionalidade particular do PowerPoint chamada campos de data RTF para implementar automaticamente a atualização dos campos de texto. O próprio PowerPoint usa essa funcionalidade para atualizar automaticamente os campos de data (enquanto o cursor estiver ativo, escolha **Inserir**, **Data e Hora**, marque **Atualizar automaticamente** e clique em **OK**). Infelizmente, essa funcionalidade do PowerPoint é limitada a 57 caracteres. Qualquer texto adicional será truncado. Para campos de texto não numéricos, p. ex. rótulos de série, sugerimos que você simplesmente substitua o campo de texto com o texto desejado diretamente na caixa de texto do PowerPoint. Ter o texto no PowerPoint, em vez de tê-lo na planilha de dados, também facilita adicionar quebras de linha para um fluxo de texto otimizado.

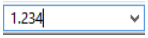
Nota: As teclas Alt+↵ podem ser usadas para adicionar quebras de linha ao texto na planilha de dados, enquanto a tecla F7 pode ser usada para fazer a verificação ortográfica do texto da planilha de dados.

Controles de propriedade do rótulo de texto

Fonte

O controle de fonte é aplicável a todos os rótulos de texto. Clique em uma fonte para alterar a configuração dos recursos selecionados. Quando você altera a fonte do elemento, todo o texto que for criado posteriormente dentro do mesmo elemento adotará a nova fonte.

Formato do número



O formato do número é aplicável aos campos de texto que exibem dados do gráfico. Para usar o controle de formato do número, insira um número de exemplo com o formato desejado. O verdadeiro número que você insere não é importante, só importa o formato do número. A caixa suspensa oferece um acesso rápido aos formatos mais comuns. Além disso, estão disponíveis na caixa suspensa até quatro dos formatos personalizados mais usados recentemente. Valores absolutos e relativos podem ter formatos diferentes.

Você pode usar os caracteres de pontuação a seguir para separar os milhares: vírgula, ponto, plica e espaço. Como separador decimal, você pode usar ponto, vírgula ou momayyez. Entretanto, não é possível usar o mesmo caractere para o separador de milhares e o separador decimal.

Por exemplo:

- Digite `1.000,00` para exibir números com uma vírgula como separador decimal, com duas casas decimais, e milhares separados por pontos.
- Digite `1000` para exibir números inteiros sem separadores.
- Você pode adicionar prefixos e sufixos arbitrários, com ou sem espaçamento: `$1.2M`
- Se desejar que todos os números sejam sinalizados, insira um sinal de mais à direita ou à esquerda: `+1,234`
- Digite `-USD 1,234` para posicionar o sinal algébrico à frente da moeda, digite `EUR -1.234` para posicioná-lo à frente do valor.
- Com um número negativo selecionado, remova o sinal de subtração e coloque todo o conteúdo entre parêntesis, incluindo o prefixo e o sufixo, p. ex. `(1,2M)` para exibir valores negativos entre parêntesis. Se apenas o prefixo ou sufixo estiver entre parêntesis, os parêntesis serão considerados caracteres literais, p. ex. `1,234 (metric tons)`.
- Digite `–1,234` com um traço à frente para substituir todos os sinais de menos por traços.

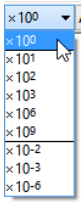
O think-cell também pode usar um formato de número que tenha sido definido no Excel. Para usar isso, escolha primeiro o formato de número desejado no Excel usando a caixa de diálogo **Formatar Células...** e a seguir selecione **Formato do Excel** na parte inferior do controle de formato do número do think-cell.

No contexto da moeda, algumas pessoas usam a plica como símbolo de milhar e a plica dupla como símbolo de bilhão. Se desejar usar essa convenção com o think-cell, comece inserindo milhões na planilha de dados ou use o controle de ordem de grandeza para exibir os valores em unidade de milhão (consulte Ordem de grandeza na página seguinte). A seguir, insira a string de formato adequada no controle de formato do número. Se você não usar a plica na string de formato, os números que vierem após uma plica dupla representarão bilhões - ainda que não haja outros números após a plica dupla.

Tomemos como exemplo o número `3842.23` (ou o número `3842230000` combinado com a definição de ordem de grandeza $\times 10^6$).

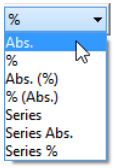
Controle de formato do número	Saída
1"234'000	3″842′230
1"234'0	3″842′2
1"00	3″84
1"	4″

Ordem de grandeza



Os valores provenientes de fontes de dados geralmente apresentam ordens de grandeza inadequadas para apresentação de dados. No think-cell, é possível resolver esse problema alterando a ordem de grandeza dos rótulos sem alterar a fonte dos dados.
Aqui está um exemplo simples: Sua tabela do Excel está preenchida com valores de sete dígitos (p. ex. 3.600.000,00), mas você prefere exibir os valores em unidades de milhão. Basta selecionar $\times 10^6$ na barra de ferramentas flutuante e os rótulos apresentarão os valores na escala adequada.

Conteúdo do rótulo



A maioria dos rótulos têm um controle de conteúdo. Use o controle para escolher quais campos de texto preencherão o rótulo. Por exemplo, os rótulos de segmentos no gráfico de colunas pode exibir valores absolutos e/ou porcentagens (para obter detalhes sobre o preenchimento nas planilhas de dados, consulte Valores absolutos e relativos na página 33).

Alguns rótulos só apresentam uma entrada nessa caixa suspensa. Você pode usá-la para restaurar o campo de texto do rótulo caso tenha sido excluído.

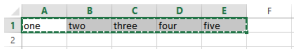
Colar texto em vários rótulos

Com o think-cell, a criação de gráficos voltados para os dados é fácil e rápida, mas você ainda precisa digitar o texto. Se você já os tiver disponíveis em alguma tabela ou arquivo de texto, o think-cell também poderá ajudá-lo com isso.

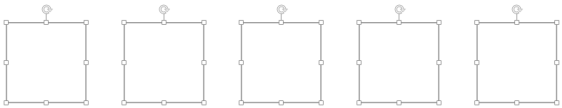
O texto pode estar em um arquivo do Microsoft Excel ou do Microsoft Word ou em qualquer outro tipo de arquivo de texto. No Excel, os rótulos são naturalmente separados entre as células de uma tabela. Em arquivos de texto sem formatação, os rótulos devem ser organizados em colunas (separados por quebras de linha) ou em linhas (separados por tabulações).

Colar uma seleção múltipla é possível não só com rótulos de gráfico, mas também em qualquer forma nativa do PowerPoint.

1. No seu arquivo de fonte, selecione o texto para todos os rótulos e formas e copie-os para a área de transferência (Ctrl+C ou **Editar** → **Copiar**).

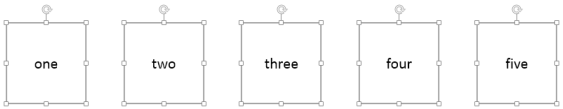


2. Alterne para o PowerPoint. Se os objetos que receberão o texto ainda não estiverem lá, crie-os agora. Esses objetos podem ser formas nativas do PowerPoint, bem como rótulos do think-cell.



3. Selecione várias formas ou rótulos que você desejar preencher com texto. Para obter mais dicas de seleção múltipla, consulte Seleção múltipla na página 20.

4. Cole o texto da área de transferência (Ctrl+V ou **Editar** → **Colar**).

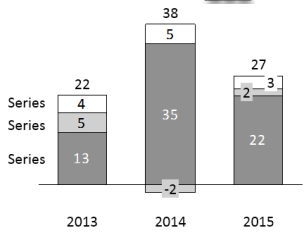


Se o texto da fonte estiver adequadamente separada por quebras de linha e/ou tabulações, cada forma ou rótulo no PowerPoint receberá o texto correspondente da área de transferência.

7. Gráfico de colunas, gráfico de linhas e gráfico de área

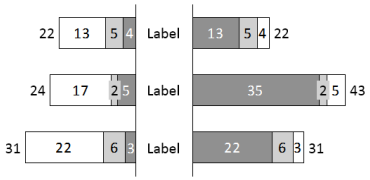
Gráfico de colunas e gráfico de colunas empilhadas

Ícone no menu Elementos:



No think-cell, não há distinção entre gráficos de colunas simples e gráficos de colunas empilhadas. Se desejar criar um gráfico de colunas simples, insira apenas um série (linha) de dados na planilha de dados. Para um tour rápido pelo gráfico de colunas, consulte o exemplo no capítulo Introdução à criação de gráficos na página 28.

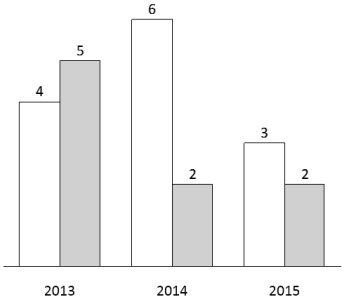
Os *gráficos de barra* no think-cell são simplesmente gráficos de colunas rotacionados e podem ser usados exatamente como os gráficos de coluna. Além disso, você pode criar *gráficos de borboleta* ao colocar dois gráficos de barras "de costas" um para o outro. Para isso, aplique as funções de rotação (consulte Girar e inverter elementos na página 19) e a mesma escala (consulte Mesma escala na página 52). A seguir, remova os rótulos de categoria de um dos gráficos.



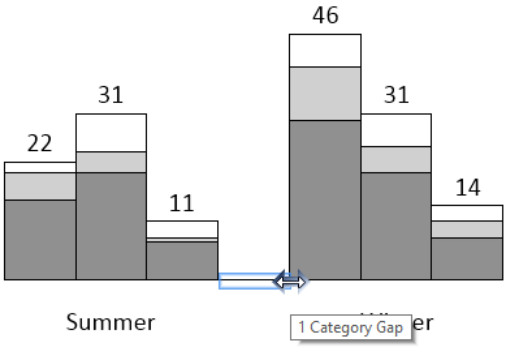
Para conhecer os passos de criação de um gráfico agrupado empilhado, consulte Gráfico agrupado na página seguinte.

Gráfico agrupado

Ícone no menu Elementos:



O gráfico agrupado é uma variante do gráfico de colunas empilhadas, com os segmentos organizados lado a lado. Se desejar organizar para que o empilhamento dos segmentos seja lado a lado, você pode criar um gráfico agrupado empilhado.



Para criar um gráfico agrupado empilhado, siga estes passos:

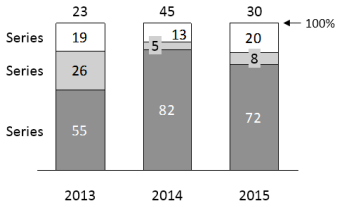
1. Insira um gráfico empilhado.
2. Clique na linha de base entre as colunas, arraste a seta de espaçamento para a esquerda e defina a largura do espaçamento para "0".
3. Clique na linha de base onde você deseja inserir um espaçamento de categoria completa e arraste a seta de espaçamento para a direita até que a dica da seta exiba "Espaçamento de 1 categoria"; isso deve ser repetido para todos os agrupamentos.

Se houver um número ímpar de pilhas em um agrupamento, o rótulo não poderá ser centralizado em todo o agrupamento. Use uma caixa de texto do PowerPoint como rótulo nesse caso.

Gráfico de 100%

Ícone no menu Elementos:

O gráfico de 100% é uma variação de um gráfico de colunas empilhadas com todas as colunas tipicamente adicionando até a mesma altura (isto é, 100%). Os rótulos do gráfico de 100% oferecem suporte à propriedade de conteúdo do rótulo, que permite que você escolha exibir valores absolutos, porcentagens ou ambos (Conteúdo do rótulo na página 42).

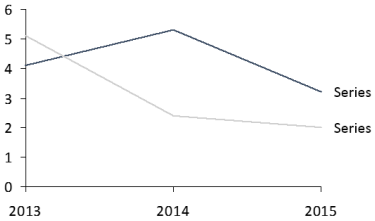


Com o think-cell, você pode criar gráficos de 100% com colunas que não necessariamente adicionam até 100%. Se os totais de uma coluna forem maiores ou

menores que 100%, será renderizada de forma condizente. Para obter detalhes sobre o preenchimento nas planilhas de dados, consulte Valores absolutos e relativos na página 33.

Gráfico de linhas

Ícone no menu Elementos:



O gráfico de linhas usa as linhas para conectar pontos de dados que pertencem à mesma série. A aparência do gráfico de linhas é controlada por esquema de linha, esquema de marcador, estilo de linha e forma do marcador na barra de ferramentas flutuante. Consulte Formatação e estilo na página 22 para obter detalhes sobre esses controles. Os rótulos dos pontos de dados não são mostrados por padrão, mas podem ser exibidos usando o botão do menu de contexto do gráfico de linhas **Adicionar rótulo de ponto**.

Se os valores de categoria de um gráfico de linhas forem números ou datas estritamente crescentes, o eixo x será automaticamente convertido em um eixo de valor (consulte Eixo de valor na página 49). Quando as datas são usadas, o formato pode ser alterado fazendo uma seleção múltipla de todos os rótulos de categoria (consulte Seleção múltipla na página 20) e digitando um formato de data no controle (consulte Códigos de formato de data na página 84). Se desejar exibir mais rótulos que estariam próximos uns aos outros na horizontal, você pode usar a rotação de rótulo (consulte Rotação de rótulo na página 39).

O eixo horizontal só pode ser alternado do modo de categoria para o de valor se obedecer às seguintes condições:

- Todas as células de categoria na planilha de dados contêm números e o formato de célula do Excel também está definido como **Geral** ou **Número** *ou* todas as células de categoria na planilha de dados contêm datas e o formato de célula do Excel também está definido como **Data**.
- Os números ou as datas nas células de categoria são estritamente crescentes da esquerda para a direita.
- O eixo y não está definido como **Cruzamento entre categorias** (consulte Posicionar o eixo de valor na página 49). Se somente esse requisito estiver impedindo a alternância para o modo de eixo de valores, você poderá usar **Compor eixo de valor** do menu de contexto do eixo para alternar para **Cruzamentos nas categorias** e assim alternar também para o modo de eixo de valor.

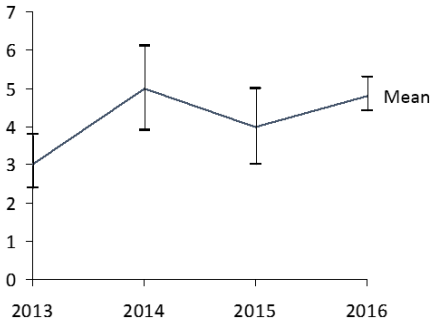
O gráfico de linhas também pode exibir um segundo eixo de valor vertical. Consulte Eixo secundário na página 53 para obter mais informações.

Linhas suavizadas

Se preferir uma aparência mais suave para as linhas de um gráfico de linhas, você pode ativar essa configuração. Primeiro, clique na linha desejada com o botão direito do mouse, depois use o botão **Definir como linha suave**.

Margens de erro

As margens de erro podem ser usadas para indicar desvios. O gráfico a seguir pode ser criado através das margens de erro.



1. Crie um gráfico de linhas com três séries. A primeira série reflete o desvio superior, a segunda série reflete o meio e a terceira série reflete o desvio inferior.
2. Clique com o botão direito do mouse e selecione **Adicionar margens de erro** no menu de contexto.
3. Remova os rótulos de série para as séries superior e inferior.

Selecione uma das margens de erro para alterar a cor e a forma do marcador nos desvios superior e inferior e o tipo de linha da margem para todas as margens de erro. Você também pode selecionar um marcador de margem de erro para alterar as propriedades desse marcador específico.

Aparece um suporte em cada extremidade quando você seleciona uma margem de erro. Você pode arrastar esses suportes para selecionar quais linhas das margens de erro devem ser abrangidas. Também é possível visualizar intervalos em vez de desvios ao redor de um valor central se você definir que a margem de erro só abranja linhas adjacentes.

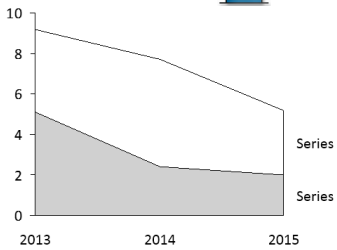
Interpolação

Nos gráficos de linhas, área e área 100%, o botão **Interpolar** pode ser usado para exibir um gráfico com interpolação linear usado para qualquer valor de dado ausente em uma série. Em gráfico de linhas, a interpolação pode ser ativada e desativada em séries individuais. Em gráficos de área, só pode ser aplicada a todo o gráfico, porque as séries se empilham umas sobre as outras.

Gráfico de área

Gráfico de área

Ícone no menu Elementos:

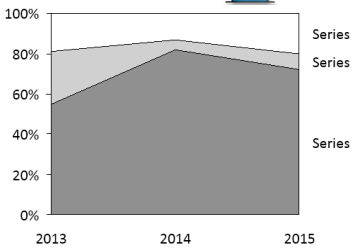


Um gráfico de área pode ser pensado como um gráfico de linhas empilhado, com os pontos de dados representando a soma dos valores nas categorias, em vez de valores individuais. A aparência dos gráficos de área é definida usando o controle do esquema de cores. Os rótulos dos pontos de dados não são exibidos por padrão, mas podem ser exibidos usando o botão do menu

de contexto do gráfico de área **Adicionar rótulo de ponto**. O botão do menu de contexto **Adicionar total** do gráfico de área pode ser usado para exibir rótulos de totais. A interpolação linear pode ser ativada usando o botão **Interpolar** (consulte Interpolação na página anterior).

Gráfico de área 100%

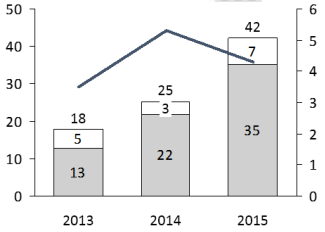
Ícone no menu Elementos:



O gráfico de área 100% é uma variante do gráfico de área com a soma de todos os valores em uma categoria representando 100%, de forma geral. Se os valores em uma categoria totalizarem um valor superior ou inferior a 100%, o gráfico será renderizado de forma condizente. Consulte Valores absolutos e relativos na página 33 para obter mais detalhes sobre como especificar valores de dados. Os rótulos de gráficos de área 100% podem exibir valores absolutos, porcentagens ou ambos (Conteúdo do rótulo na página 42). A interpolação linear pode ser ativada usando o botão **Interpolar** (consulte Interpolação na página precedente).

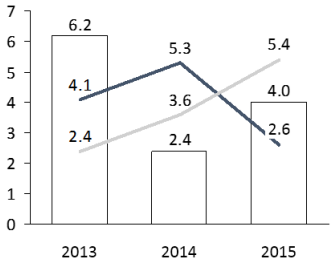
Gráfico de combinação

Ícone no menu Elementos:



Um gráfico de combinação combina segmentos de linha e coluna em um único gráfico. Gráfico de linhas na página 46 e Gráfico de colunas e gráfico de colunas empilhadas na página 44 descrevem com detalhes o uso de segmentos de linhas e colunas em gráficos.

Para converter uma linha em uma série de segmentos, basta destacar a linha e selecionar o botão **Definir como segmento** no menu de contexto. Para converter segmentos em uma linha, basta destacar um segmento da série e selecionar o botão **Definir como linha** no menu de contexto. As fontes de dados dos gráficos de linhas, gráficos empilhados e gráficos de combinação têm o mesmo formato.



Essa função pode ser usada em gráficos de colunas agrupadas e empilhadas, bem como em gráficos de linhas.

Escalas e eixos

Eixo de valor

No menu: Gráfico

Item do menu:

Use esse recurso para exibir um eixo y de valor.

Nota: O eixo x de um gráfico de Mekko também é um eixo de valor. De forma semelhante, gráficos de bolhas e de dispersão têm dois eixos de valores que são sempre exibidos. Além disso, o eixo x de um gráfico de linhas pode ser um eixo de valor, em vez de um eixo de categoria (consulte Gráfico de linhas na página 46). Os eixos x de todos os outros gráficos são eixos de categoria padrão.

Ajustar a escala de um eixo de valor. Quando selecionado, o eixo de valor tem três suportes:

– A escala dos eixos de valor geralmente é realizada pelo think-cell. Entretanto, você pode fazer a escala de um eixo de valor manualmente arrastando os suportes na extremidade do eixo de valor. Os valores no eixo devem sempre incluir o intervalo entre o valor mais baixo e mais alto na planilha de dados. Se não desejar exibir um valor específico, remova-o da planilha de dados ou oculte a linha ou a coluna respectiva da planilha de dados. A escala automática do eixo de valor pode ser restaurada ao arrastar os suportes até que a dica de ferramenta indique **Automático**.

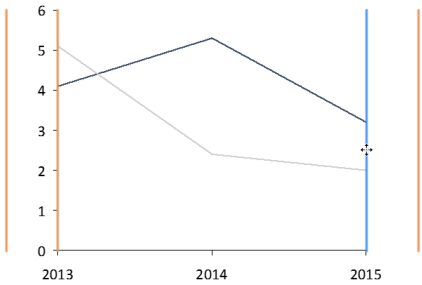
  Manter Alt pressionado enquanto arrasta garante que a escala do eixo de valor não será revertida para o modo automático.

– O espaçamento da marca do eixo de valor geralmente é calculado pelo think-cell. Entretanto, você pode ajustar manualmente o espaçamento da marca arrastando o suporte do meio. Enquanto arrasta, o suporte pula para os espaçamentos com suporte para marcas, com uma dica de ferramenta indicando o espaço selecionado. Soltar o suporte aplicará o espaçamento da marca indicado ao eixo. O espaçamento automático da marca pode ser restaurado reduzindo o espaçamento da marca até que a dica de ferramenta indique **Automático**.

– O botão **Definir mesma escala** pode ser usado para aplicar a mesma escala a vários gráficos. Consulte Mesma escala na página 52 para obter mais detalhes.

Posicionar o eixo de valor. O eixo y de valor pode ser movido selecionando e arrastando o eixo com o mouse. Enquanto arrasta, serão destacados posicionamentos alternativos para o eixo. O eixo será movido quando você o arrastar até o lugar desejado e soltar.

Você notará, ao selecionar e arrastar o eixo y de valor de um gráfico de linhas, que dois locais em cada lado do gráfico estarão em destaque. Arrastando para algum dos locais, o eixo y será posicionado do lado adequado do gráfico.



A posição selecionada, entretanto, também define o comportamento de *cruzamento* do gráfico. Existe suporte para dois estilos distintos do comportamento de cruzamento de gráfico de linhas:

– **Cruzamentos nas categorias** O eixo y cruza o eixo x no centro de uma categoria. Nesse caso, os pontos de dados da primeira categoria são colocados diretamente no eixo y.

– **Cruzamentos entre categorias** O eixo y cruza o eixo x entre duas categorias. Como consequência, os pontos de dados são deslocados da borda do gráfico.

Independentemente do comportamento de cruzamento do eixo, a posição x dos pontos de dados sempre corresponde ao centro da categoria.

Selecionar as posições mais interiores em destaque definirá o comportamento como **Cruzamentos nas categorias**, enquanto selecionar as posições mais exteriores em destaque definirá o comportamento como **Cruzamento entre categorias**.

Os botões e no menu de contexto do eixo de valor também podem ser usados para alterar o comportamento de cruzamento.

Menu de contexto do eixo de valor. Os eixos de valor têm seu próprio menu de contexto. Eles exibem os seguintes botões:

Adicionar marcas Adiciona ou remove marcas.

Adicionar rótulos de marca Adiciona ou remove rótulos de marcas.

Adicionar linhas de grade Adiciona ou remove linhas de grade.

Adicionar título Adiciona ou remove um título do eixo. É possível arrastar o título para escolher seu posicionamento.

Definir escala logarítmica/linear Define o eixo com uma escala logarítmica ou linear (consulte Escala logarítmica na página 53).

Adicionar segundo eixo Y Adiciona um eixo secundário (consulte Eixo secundário na página 53).

Ajustar escala aos dados Reverte a escala e o espaçamento da marca para o tamanho automático caso tenham sido modificados pelo usuário ou pela mesma operação de escala (consulte Mesma escala na página 52).

Adicionar quebra Adiciona uma quebra na posição atual do ponteiro do mouse (consulte Quebra de eixo de valor na próxima página).

Definir cruzamentos nas/entre categorias Altera o comportamento de *cruzamento* em um gráfico de linhas.

Quebra de eixo de valor

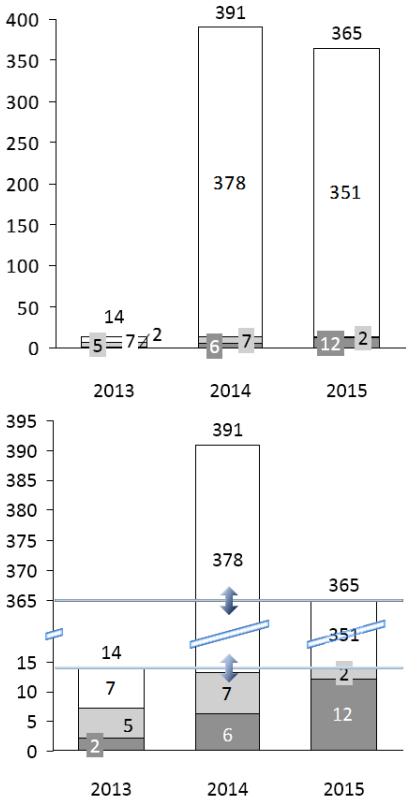
No menu: Segmento, eixo, linha, área

Item do menu:

Use uma quebra do eixo de valor para reduzir um segmento particularmente grande e melhorar a legibilidade dos segmentos menores. Para adicionar uma quebra ao eixo de valor, clique na parte do eixo ou segmento onde deseja efetuar a quebra e abra o menu de contexto. Ao adicionar a quebra do eixo de valor, a posição exata onde o clique com o botão direito do mouse é feito é relevante.

Qualquer quebra inserida é aplicável ao eixo de valor (se mostrado) e a todos os segmentos que compartilham o mesmo intervalo do eixo. Por esse motivo, não é possível adicionar uma quebra ao eixo em nenhuma posição onde exista uma borda de segmento em qualquer das colunas do gráfico. Só é possível adicionar uma quebra se, na posição do ponteiro do mouse, existir alguma parte do eixo de valor grande o suficiente para exibir, no mínimo, as duas linhas de exibição da quebra.

No exemplo a seguir, há uma ilustração sobre o assunto. Nenhuma quebra pode ser adicionada ao extremo da segunda coluna, porque o topo da terceira coluna está muito próximo. Entretanto, dentro do intervalo do segmento da terceira coluna, há espaço suficiente para a quebra. Desde que ambas as colunas compartilhem esse intervalo do eixo de valor, ambos os segmentos são quebrados:



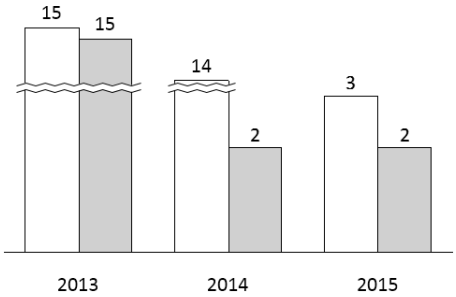
Nota: Se você aplicar a mesma operação de escala (consulte Mesma escala na página seguinte) aos gráficos que devem ter quebras no eixo de valor, as quebras serão removidas automaticamente. Desde que as quebras estejam presentes, é impossível que os gráficos selecionados sejam comparáveis visualmente.

Ajustar a extensão da quebra. É possível ajustar o tamanho de um segmento quebrado arrastando as linhas que aparecem quando você seleciona a quebra. Essas

linhas marcam a intervalo da escala que está comprimida para economizar espaço. Arraste as linhas para determinar o tamanho da parte comprimida da escala. Se você arrastar uma linha para uma distância em que a escala do intervalo tenha o mesmo espaço que o requerido originalmente, a quebra desaparecerá. O padrão é comprimir a parte selecionada da escala o máximo possível, deixando espaço suficiente para que as linhas da quebra sejam renderizadas.

Estilos de quebra disponíveis. Existem dois tipos de formas de quebra com suporte pelo think-cell. A quebra em linha reta, como ilustrada acima, é normalmente usada para gráfico de colunas padrão. A quebra ondulada, como ilustrada abaixo, é conveniente para economizar espaço em gráficos com colunas largas ou adjacentes. Se houver espaço suficiente disponível, você pode alternar entre duas formas com **Definir forma ondulada/reta** no menu de contexto da quebra.

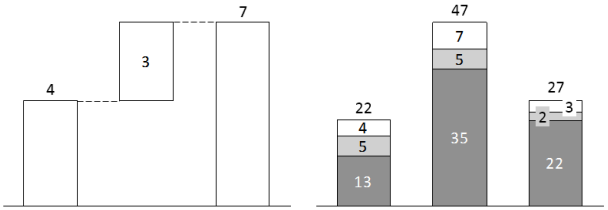
Nota: Em gráficos de área e de linhas, somente o estilo ondulado tem suporte.



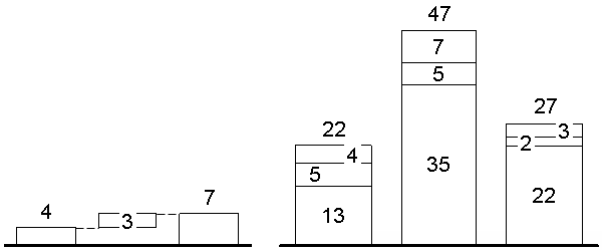
Mesma escala

Quando existirem diversos gráficos semelhantes no mesmo slide, geralmente é desejável que todos eles compartilhem a mesma escala. Os tamanhos físicos das barras ou colunas só são comparáveis quando dois gráficos compartilham a mesma escala.

O exemplo a seguir mostra dois gráficos que têm o mesmo tamanho, mas não a mesma escala. Observe que a coluna que representa 7 unidades no gráfico em cascata é da mesma altura que a coluna que representa 47 unidades no gráfico de colunas.



Para tornar as colunas de diferentes gráficos comparáveis visualmente, selecione todos os gráficos. A seguir, abra o menu de contexto do think-cell de um deles e clique no botão **Definir mesma escala** para que as escalas menores sejam redimensionadas para corresponderem à maior. No exemplo acima, os gráficos resultantes têm a seguinte aparência:



Quando os dados representados por um gráfico são alterados, é possível que esse gráfico tenha sua escala novamente definida. Se ainda desejar a mesma escala

para vários gráficos, você pode ter que aplicar novamente a mesma operação de escala. Isso também é aplicável caso você tenha alterado a escala de um dos gráficos.

Para reverter a mesma escala, selecione um ou vários gráficos e clique no botão **Ajustar escala aos dados**. Se não tiver certeza de quais gráficos compartilham a mesma escala, a forma mais fácil é reverter a mesma escala para todos os gráficos, e a seguir, selecionar os gráficos necessários e ativar a mesma escala.

Nota: Se você aplicar a mesma operação de escala aos gráficos que têm quebras no eixo de valor, as quebras serão removidas automaticamente (consulte Quebra de eixo de valor na página 51). Desde que as quebras estejam presentes, é impossível que os gráficos selecionados sejam comparáveis visualmente.

Escala logarítmica

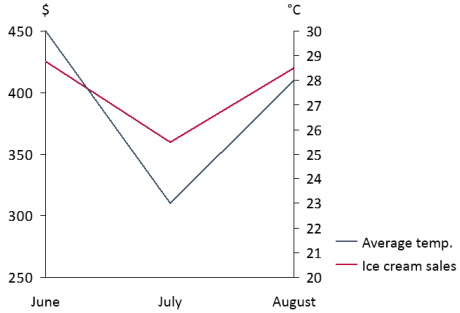
Você pode alternar a escala logarítmica usando o botão **Definir escala logarítmica** do menu de contexto do eixo de valor. Para reverter a uma escala linear, selecione **Definir escala linear**.

Nota: Devido a uma limitação do Microsoft Graph, um eixo com uma escala logarítmica só pode ter marcas em potências de 10, p. ex. em 0,1; 1; 10. O eixo também deve começar e terminar em potências de 10.

A escala logarítmica não terá suporte quando não for matematicamente apropriada. Os valores negativos são posicionados na linha de base e um ponto de exclamação é exibido ! próximo ao rótulo que explica que o valor não pode ser representado em uma escala logarítmica. Além disso, o eixo sempre usará uma escala linear se várias séries adicionadas a um total forem associadas ao eixo.

Eixo secundário

Os gráficos que contêm linhas podem ter um eixo y secundário adicional. Você pode adicionar um eixo y secundário e associar uma linha a esse eixo, destacando a linha e selecionando o botão **Definir como eixo direito/esquerdo** no menu de contexto da linha. Se um gráfico tiver dois eixos y secundários, será possível usar o mesmo botão **Definir como eixo direito/esquerdo** para alterar a associação de eixo y das linhas individuais no gráfico. Um eixo secundário é um verdadeiro eixo de valor (Eixo de valor na página 49) e pode ter sua escala independente.

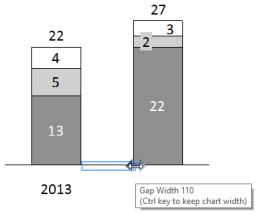


Largura da lacuna e lacuna de categoria

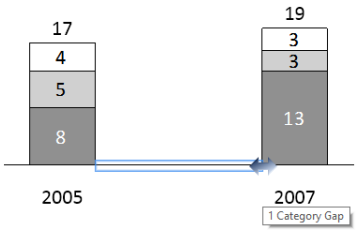
O espaçamento básico entre colunas em um gráfico é definido pela largura da lacuna. Pode ser adicionado um espaçamento extra entre pares individuais de colunas, inserindo uma lacuna de categoria.

A largura da lacuna pode ser alterada em todas as colunas clicando na linha de base e arrastando o suporte

por uma pequena distância. O suporte se ajusta à largura da lacuna. Para obter uma aparência consistente para os gráficos em toda a apresentação, a largura da lacuna padrão deve ser usada sempre que possível.



As lacunas de categoria podem ser introduzidas arrastando o mesmo suporte mais além, para a direita, até que a dica de ferramenta da lacuna de categoria apareça. O suporte se ajusta a múltiplos da largura da coluna.



Quando você altera a largura da lacuna ou introduz lacunas de categoria arrastando o suporte, a largura das colunas é preservada, resultando em aumento ou diminuição da largura geral do gráfico.

Você pode garantir que a largura geral do gráfico seja preservada mantendo a tecla Ctrl pressionada enquanto arrasta: as larguras da coluna serão aumentadas ou diminuídas para acomodar as lacunas alteradas.

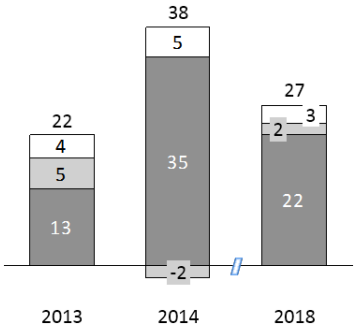
Nota: Em alguns casos, uma quebra na linha de base (consulte Quebra do eixo de categoria nesta página) pode ser uma alternativa para economizar espaço em uma lacuna de categoria.

Quebra do eixo de categoria

No menu: Lacuna da coluna no eixo de categoria

Item do menu:

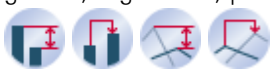
Uma quebra do eixo de categoria indica uma quebra na continuidade da escala do eixo de categoria. Para inserir a quebra, clique com o botão direito do mouse no eixo de categoria entre duas colunas e selecione o item de menu respectivo.



Setas e valores

Setas comparativas

No menu: gráfico, segmento[1], ponto[2]

Itens do menu: 

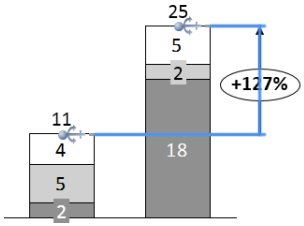
As setas comparativas podem ser usadas em gráficos

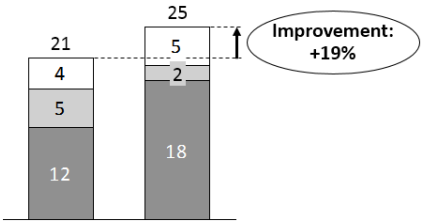
[1] gráficos de colunas e em cascata
[2] gráficos de área e de linhas

para visualizar a diferença entre pares de colunas, segmentos ou pontos. A diferença é automaticamente calculada e atualizada toda vez que os dados subjacentes são alterados. O rótulo de texto da diferença (capítulo Rótulos de texto na página 37) oferece suporte a propriedades de fonte, formato do número e conteúdo do rótulo (Fonte na página 40, Formato do número na página 41, Conteúdo do rótulo na página 42).

Há suporte no think-cell para dois estilos distintos de setas comparativas: setas comparativas para segmentos (ou pontos) e setas comparativas para categorias. As setas comparativas de segmento são projetadas para exibir as diferenças entre pares de segmentos ou pontos em um gráfico; as setas comparativas de categoria são projetadas para exibir diferenças entre colunas de total.

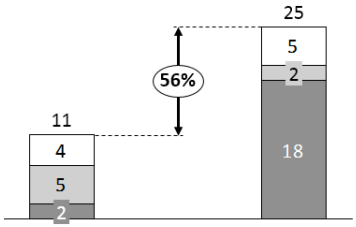
Seta comparativa de segmento. As setas comparativas de segmento podem ser adicionadas selecionando o botão ou no menu de contexto. É possível usar os suportes que aparecem quando a seta comparativa é selecionada para definir dois valores a serem comparados. As extremidades da seta comparativa podem ser anexadas a colunas do segmento, pontos de dados ou a uma linha de valor, caso exista (Linha de valor na página 57).



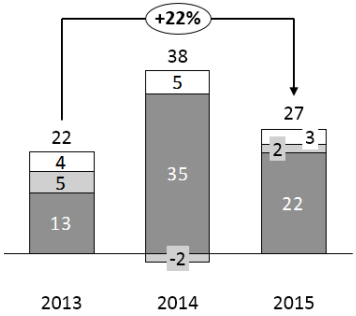


Por padrão, uma seta comparativa recentemente inserida se estica do segmento ou categoria selecionada até o topo do segmento da próxima categoria. Também é possível determinar imediatamente o segmento/categoria de início e fim desejado da seta comparativa selecionando os segmentos de início e fim ao mesmo tempo. A seguir, clique com o botão direito do mouse em um deles e selecione **Adicionar seta comparativa de segmento**. Para selecionar vários segmentos de uma vez só, mantenha a tecla Ctrl pressionada durante a seleção (consulte Seleção múltipla na página 20). No caso de um gráfico de área ou de linhas, selecione os pontos de dados correspondentes, em vez de segmentos.

Se a seta for pequena demais e a bolha a cobrir, a bolha será posicionada automaticamente próxima à seta. Para otimizar o layout manualmente, é possível arrastar a própria seta, bem como seu rótulo, para outras posições (Posicionamento automático de rótulo na página 38). Se desejar posicionar a seta entre duas colunas, você pode desejar criar uma lacuna entre as colunas (Largura da lacuna e lacuna de categoria na página 53).



Seta comparativa de categoria. As setas comparativas de categoria podem ser adicionadas selecionando o botão ou no menu de contexto e conectando as extremidades da seta comparativa às categorias ou colunas que serão comparadas.



Modos de seta. Você pode alternar entre três modos de seta. O botão no menu de contexto é alterado conforme o modo, e o número no rótulo é calculado novamente:

Exibe uma seta apontando em uma direção e calcula a diferença relativa.

Exibe uma seta com duas pontas e calcula a diferença absoluta.

Exibe uma seta apontando em outra direção e calcula a diferença relativa.

Seta CAGR

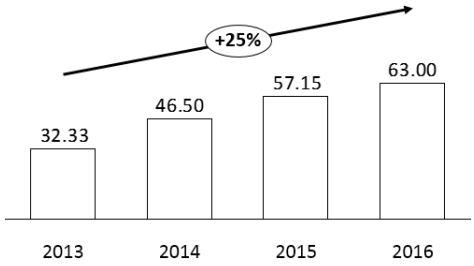
Nos menus: Gráfico, segmento

Item do menu:

Esse recurso exibe a *taxa de crescimento anual composta*. O intervalo de datas em que o cálculo é baseado é retirado das células da planilha de dados associadas aos rótulos de categoria. O CAGR é automaticamente calculado e atualizado toda vez que os dados subjacentes são alterados. Para que o cálculo funcione corretamente, é importante que as células da respectiva planilha de dados contenham as datas corretas.

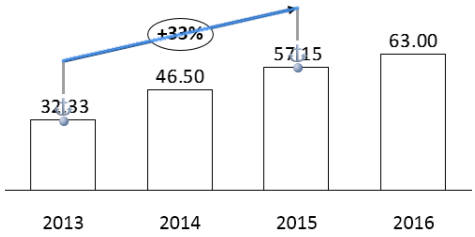
O CAGR da categoria de A a B é calculado como $\sqrt[n]{\frac{\sum B}{\sum A}}$, com n sendo o número de anos no intervalo de data. É seguida a convenção de contagem de dias 30/360 para determinar n quando não for um número inteiro.

A exibição automática do CAGR é baseada em um rótulo de texto (capítulo Rótulos de texto na página 37) e oferece suporte a propriedades de fonte e formato de número (Fonte na página 40, Formato do número na página 41). A própria seta oferece suporte à propriedade de cor (Cor e preenchimento na página 22).



Por padrão, apenas um CAGR que se estende desde a categoria selecionada até a última categoria é inserido no gráfico. Você pode usar os suportes que aparecem quando a seta CAGR é selecionada para especificar suas categorias de início e fim.

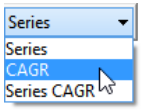
Também é possível determinar imediatamente a categoria de início e fim desejada do CAGR: Selecione um segmento na categoria de início e um segmento na categoria de fim. A seguir, clique com o botão direito do mouse em um deles e clique em **Adicionar seta de crescimento composto**. Se selecionar segmentos em mais de duas categorias, você terá um CAGR para cada par de categorias sucessivas selecionadas. Para selecionar vários segmentos de uma vez só, mantenha a tecla Ctrl pressionada durante a seleção (consulte Seleção múltipla na página 20). No caso de um gráfico de área ou de linhas, selecione os pontos de dados correspondentes, em vez de segmentos.



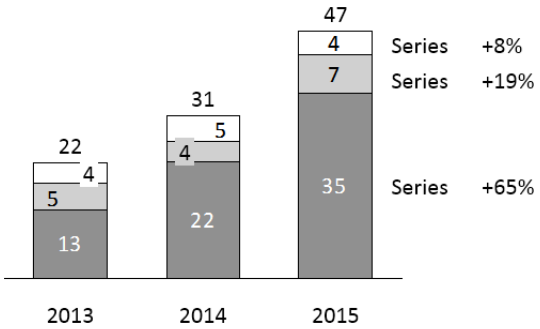
CAGR de série

A seta de CAGR é sempre calculada com base nos totais das colunas. Entretanto, você também pode querer visualizar a taxa de crescimento anual composta de uma das séries.

Isso pode ser exibido nos rótulos de série. Basta selecionar o rótulo e escolher a opção CAGR no menu mais à direita na barra de ferramentas flutuante.



Agora, o CAGR é calculado de acordo com a série.



Para selecionar todos os rótulos de série em uma ação, clique no primeiro rótulo e a seguir pressione Shift ⇧ quando clicar no último (consulte Seleção múltipla na página 20).

Linha de valor

No menu: Gráfico

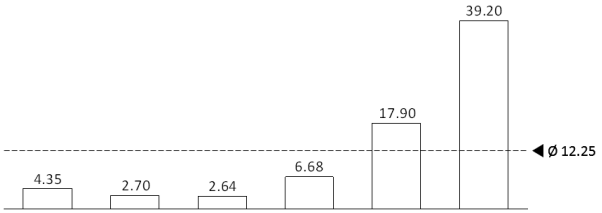
Item do menu:

Esse recurso exibe uma linha paralela ao eixo x para visualizar certo valor. É possível criar várias linhas de valor por gráfico e escolher posicionar o rótulo da linha à esquerda ou à direita do gráfico.

Quando apropriado, a linha de valor é inicializada com e ajustada à media aritmética (gráfico empilhado, gráfico agrupado) ou média ponderada (gráfico de Mekko) dos totais da coluna. Se a linha for ajustada a tal valor, esse valor será calculado e atualizado automaticamente quando os dados forem atualizados.

Você pode arrastar a linha como desejar. Se for necessário aumentar a precisão da operação de arrastamento, use os controles do PowerPoint para aumentar o zoom do slide. Também é possível usar as teclas de direção ←→↑↓ para empurrar a linha suavemente até um valor específico. Quando usar as teclas de direção, a linha é movida em incrementos que correspondem ao formato de número do rótulo.

Como sempre, você pode adicionar um texto personalizado ao rótulo ou substituir o rótulo predefinido pelo seu próprio conteúdo. Você pode saber mais sobre rótulos e campos de texto no capítulo Rótulos de texto na página 37. Também é possível alterar a fonte (consulte Fonte na página 40) e o formato de número (consulte Formato do número na página 41) do rótulo.

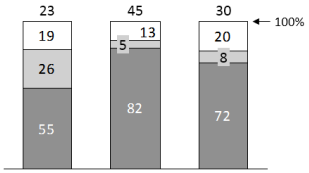


indicador de 100%

No menu: Gráfico

Item do menu:

Esse recurso exibe uma marca "100%". Está ligada por padrão. É possível escolher se o rótulo da linha será posicionado à esquerda ou à direita do gráfico.

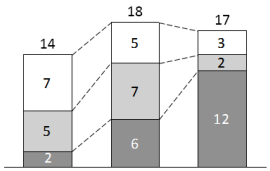


Conectores de série

Nos menus: Gráfico, segmento

Item do menu:

É possível adicionar linhas do conector de série a um gráfico inteiro ou a um único segmento. Se você clicar no item conector do menu de um segmento, será criada uma linha conectora no canto direito superior daquele segmento. Se desejar que um conector seja parte do cálculo em cascata, você deve usar o conector específico de cascata (consulte Gráfico em cascata na página 60). Como alternativa, conectores universais (consulte Conectores universais nesta página) podem ser usados quando as conexões desejadas não puderem ser alcançadas usando os conectores padrão.



Conectores universais

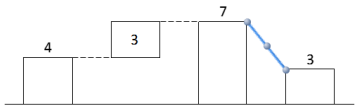
Ícone no menu Elementos:

Os conectores universais são diferentes das outras decorações descritas nesse capítulo, porque não pertencem a um elemento ou recurso específico. Portanto,

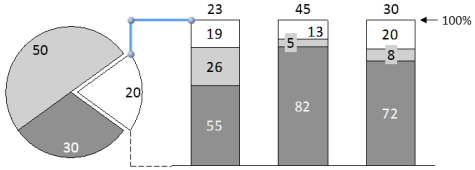
eles não estão disponíveis no menu de contexto do think-cell.

Em vez disso, você pode inserir os conectores universais a partir da barra de ferramentas do think-cell. Clique duas vezes no botão da barra de ferramentas para inserir vários conectores. Para sair desse modo de inserção, clique novamente no botão ou pressione a tecla Esc.

Todos os elementos podem oferecer pontos conectáveis. O conector universal pode ser conectado a quaisquer dois pontos conectáveis que podem ou não pertencer ao mesmo elemento. Use o conector universal se você precisar de um conector excepcional que não tem suporte pelo próprio gráfico.



Também é possível usar o conector universal para conectar dois gráficos diferentes. Os suportes nas extremidades do conector se ajustam aos pontos conectáveis enquanto você os move. O suporte no meio do conector pode ser arrastado para trocar o conector em linha reta por um com um ângulo reto.



Nota: O conector universal conecta visualmente dois objetos, mas não tem efeito no cálculo de gráficos em cascata. Se desejar que um conector seja parte do cálculo em cascata, você deve usar o conector específico de cascata (consulte Gráfico em cascata na próxima página). Os conectores padrão (consulte Conectores de série na página anterior) também estão disponíveis para vários tipos de gráfico e devem ter prioridade de uso sempre que possível em relação aos conectores universais.

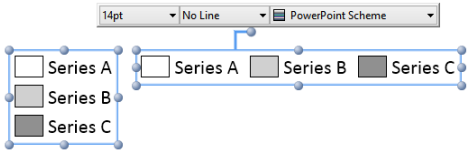
Legenda

No menu: Gráfico

Item do menu:

A legenda pode ser usada para identificar claramente as várias séries de dados ou grupos em um gráfico.

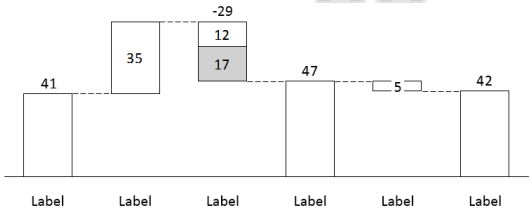
Quando a legenda é selecionada, é exibida uma barra de ferramentas flutuante contendo um estilo de linha e um controle de fonte (Controles de propriedade do rótulo de texto na página 40), permitindo que você especifique um estilo de linha para a caixa de legenda e o tamanho do texto de legenda. Além disso, estão disponíveis os controles de propriedade específicos do gráfico para séries e grupos.



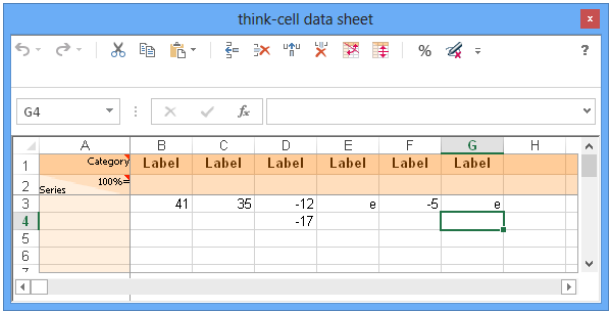
Se você alterar o tamanho do quadro da legenda, o texto da legenda será reformatado automaticamente para caber no novo tamanho do quadro. Para criar uma legenda horizontal, por exemplo, puxe a borda esquerda ou direita do quadro para fora.

8. Gráfico em cascata

Ícone no menu Elementos:

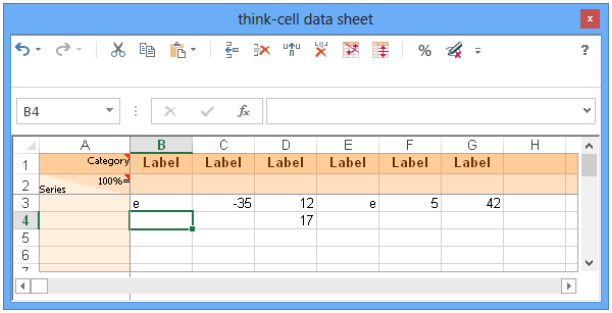


Um gráfico em cascata (às vezes chamado de **gráfico de ponte**) exibe um cálculo adicionar com subtotais. Para criar um gráfico em cascata, basta digitar o cálculo na planilha de dados:



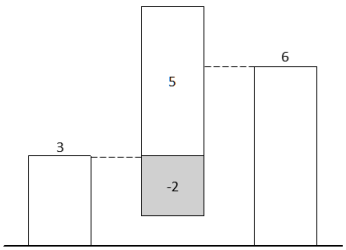
Os valores positivos geram segmentos que crescem para cima, valores negativos criam segmentos que crescem para baixo. Subtotais - isto é, segmentos que vão para baixo até a linha de base do gráfico - são facilmente criados com um **e** (de "equals" [igual]). De fato, você pode usar **e** em qualquer segmento que você desejar estender para preencher o resto do gráfico. Todos os segmentos **e** são calculados pelo think-cell e mantidos atualizados automaticamente quando os dados são alterados.

Você até pode começar o cálculo com um **e** na primeira coluna. Nesse caso, o think-cell começa da coluna mais à direita e faz cálculos de trás para frente para encontrar o valor da coluna **e**. Assim, a planilha de dados a seguir tem o mesmo resultado, mostrado acima:



É possível inserir dois ou mais valores em uma única coluna. Se você tiver uma coluna feita por mais de um segmento, é possível inserir um e para, no máximo, um deles.

Quando ambos os valores positivo e negativo forem usados em uma única coluna, a soma matemática de todos os valores será usada para continuar o cálculo, ou seja, para dois segmentos com os valores 5 e -2, a lacuna entre os conectores nos lados da coluna será 3. Ao mesmo tempo, todos os segmentos individuais são sempre exibidos com a extensão correta. Para visualizar a soma matemática dos segmentos sinalizados, o conector usará uma âncora que poderá não corresponder à parte superior ou inferior de nenhum segmento individual:

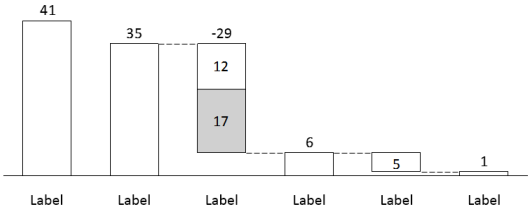


Devido à complexidade conceitual do gráfico em cascata, só podem ser criados gráficos simples usando apenas a planilha de dados. Se notar que o gráfico não é construído da forma que você pretende, termine primeiro de digitar os dados. É fácil reconfigurar o gráfico com o mouse mais tarde.

Em um gráfico em cascata, cada duas colunas são conectadas por exatamente um conector horizontal. Quando são selecionados, esses conectores mostram dois suportes.

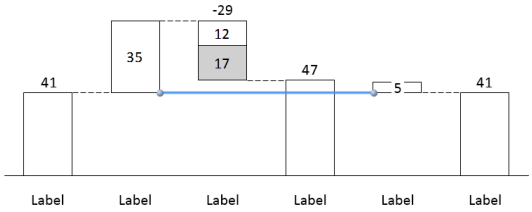
- Arraste os suportes do conector para alterar a forma com que as colunas são conectadas na cascata.
- Remova um conector com Delete, para iniciar uma nova soma. Adicione um conector clicando em **Adicionar conector de cascata** no menu de contexto.

Baseado no exemplo inicial, no gráfico a seguir o conector entre a primeira e a segunda coluna foi removido:



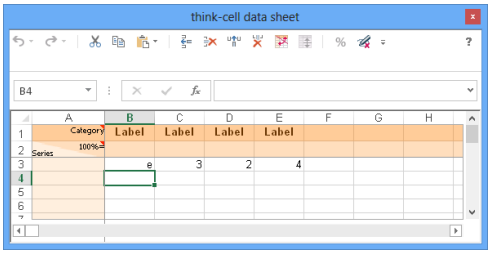
Todas as vezes que você arrastar um conector, todo o gráfico será rearranjado para acomodar a alteração, e todas as colunas “equal” serão atualizadas.

Ainda com base no exemplo anterior, no gráfico a seguir uma coluna “equal” foi adicionada e ambas as extremidades do conector foram movidas:

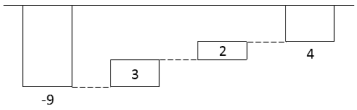


Se os conectores estiverem em conflito uns com os outros, conectores distorcidos poderão funcionar. Remova alguns dos conectores distorcidos para resolver o problema.

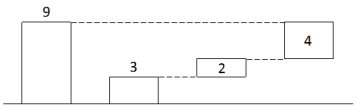
Por exemplo, para criar uma cascata crescente com o total à esquerda, insira os dados a seguir na planilha:



O gráfico resultante tem a seguinte aparência:



Agora, arraste o suporte direito do conector em destaque e conecte a coluna “equals” ao topo do último segmento. Este é o gráfico resultante:



Se desejar criar um gráfico em cascata decrescente, use o ícone da barra de ferramentas . A planilha de dados padrão é então preenchida com valores adequados para uma cascata decrescente. Fora isso, não há diferença entre um gráfico em cascata crescente e decrescente no think-cell.

Os gráficos em cascata podem ser decorados como gráficos de colunas. Você pode decorar eixos, adicionar setas, alterar lacunas etc. (consulte Escalas e eixos na página 49 e Setas e valores na página 54).

Por padrão, os rótulos do segmento nos gráficos em cascata mostram a extensão do segmento que são sempre valores positivos. Os valores negativos na planilha de dados são representadas visualmente por segmentos em sentido descendente. Entretanto, é possível definir o formato numérico para que mostre sempre valores com sinais (consulte Formato do número na página 41). Nesse caso, o sinal na planilha de dados será sempre exibido no rótulo do segmento.

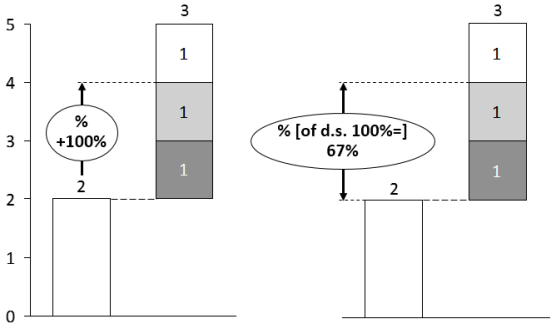
Nota: Se todos os segmentos estiverem conectados de forma apropriada e o gráfico ainda não estiver sobre a linha de base da forma que você deseja, selecione o segmento que deveria estar sobre a linha de base e force-o com os botões ou .

Porcentagem da planilha 100%= conteúdo do rótulo

Os rótulos de setas comparativas de segmento (consulte Seta comparativa de segmento na página 55) nos gráficos em cascata oferecem suporte adicional à exibição de valores como porcentagem de 100%= valor na planilha de dados (**% da planilha de dados 100%=**).

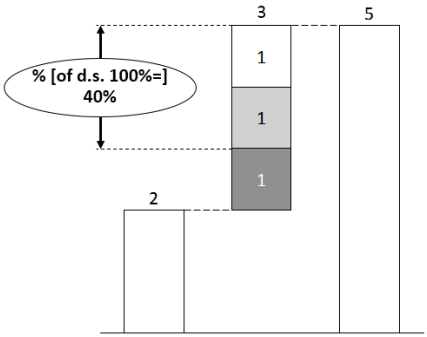
Selecionar **%** como conteúdo do rótulo de uma seta comparativa de segmento para um gráfico em cascata

exibe a diferença entre o início e o fim da seta, considerando o ponto inicial da seta como sendo 100%. Em contraste, selecionar o conteúdo de rótulo **% da planilha de dados 100%=** exibe a mesma diferença, mas considera o valor 100%= da coluna apontado inicialmente pelo começo da seta como sendo 100%.



Os gráficos acima ilustram as duas configurações de conteúdo do rótulo. No diagrama esquerdo, a diferença de 2 é comparada ao valor inicial de 2, resultando na exibição de +100%. Quando o valor 100%= na planilha de dados é deixado em branco, é considerado como a soma da coluna. Portanto, no diagrama direito, a diferença de 2 é comparada ao valor inicial de 3, resultando na exibição de +67%.

O gráfico a seguir ilustra outra aplicação. Para a coluna central, o total em cascata de 5 foi definido como o valor 100%= na planilha de dados. Usando a configuração **% da planilha de dados 100%=**, é possível exibir que os dois segmentos superiores correspondem a 40% de seu total.



9. gráfico Mekko

Um gráfico Mekko (às vezes chamado também de *gráfico marimekko*) é um gráfico empilhado bidimensional. Além da *altura do segmento* variável de um gráfico empilhado normal, um gráfico Mekko também tem a *largura de coluna* variável.

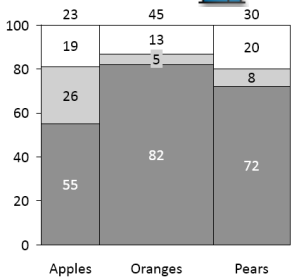
A escala da largura das colunas é feita a fim de que a largura total corresponda à largura desejada para o gráfico. Para preservar o relacionamento visual entre a largura de diferentes colunas, não existem lacunas entre as colunas em gráficos Mekko.

De fato, a linha de base de um gráfico Mekko é um verdadeiro eixo de valor. Você pode selecioná-lo com o mouse e pode usar seu menu de contexto para adicionar marcas, rótulos de marcas e títulos de eixo (consulte Eixo de valor na página 49). Se você ativou marcas para a linha de base, você pode usar a barra de ferramentas flutuante do eixo para alternar entre valores absolutos e percentuais.

Um gráfico Mekko também pode ser decorado com alguns dos recursos descritos em Escalas e eixos na página 49 e Setas e valores na página 54. Os rótulos do gráfico Mekko oferecem suporte à propriedade de conteúdo do rótulo, que permite que você escolha exibir valores absolutos, porcentagens ou ambos (Conteúdo do rótulo na página 42).

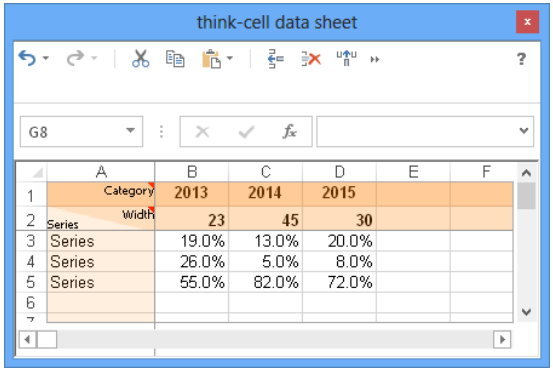
gráfico Mekko com eixo %

Ícone no menu Elementos:



Um gráfico Mekko com eixo % (às vezes chamado também de *gráfico marimekko* ou *curva de custo 100%*) é um gráfico de 100% bidimensional. Como no gráfico de 100%, o eixo de valor é baseado em porcentagens e a altura das colunas é exibida em relação ao 100%. No gráfico de 100% normal, desde que as colunas tenham uma escala de altura relativa, não há representação visual dos totais absolutos da coluna.

O gráfico Mekko com eixo % amplia o gráfico de 100% e usa a largura variável das colunas para representar os totais das colunas. Assim, a *área do segmento* é proporcional ao valor absoluto dos segmentos. Como no gráfico de 100%, por padrão, a planilha de dados retira as porcentagens e os valores equivalentes ao 100% que estão explicitamente inseridos na linha rotulada como **Largura**. Como exemplo, o gráfico Mekko acima está renderizado a partir da planilha de dados a seguir:

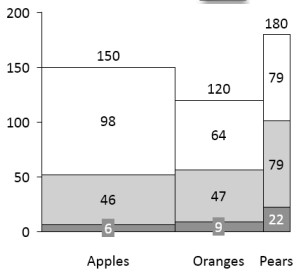


	A	B	C	D	E	F
1	Category	2013	2014	2015		
2	Width / Series	23	45	30		
3	Series	19.0%	13.0%	20.0%		
4	Series	26.0%	5.0%	8.0%		
5	Series	55.0%	82.0%	72.0%		
6						

Em alternativa, você também pode inserir valores absolutos na planilha de dados. Nesse caso, para todas as colunas que atingem 100%, você pode deixar a linha **Largura** em branco. Para obter detalhes sobre a inserção de valores relativos ou absolutos, consulte Valores absolutos e relativos na página 33.

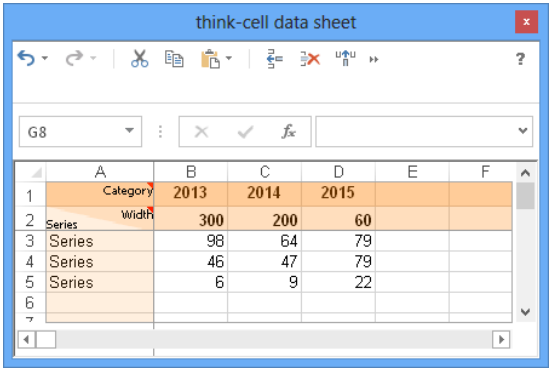
gráfico Mekko com unidades

Ícone no menu Elementos:



Um gráfico Mekko (às vezes chamado também de *gráfico de submarino* ou *gráfico olímpico*) é um gráfico empilhado bidimensional. Como no gráfico empilhado, o eixo de valor e a planilha de dados desse gráfico são baseados em valores absolutos.

A altura e a largura são controladas de forma completamente independente. A largura das colunas é inserida na linha **Largura**, no topo, e a altura de um segmento individual é inserida da mesma forma que em um gráfico empilhado normal.



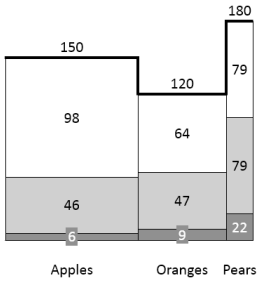
	A	B	C	D	E	F
1	Category	2013	2014	2015		
2	Width / Series	300	200	60		
3	Series	98	64	79		
4	Series	46	47	79		
5	Series	6	9	22		
6						

Ressalto

No menu: Gráfico

Item do menu:

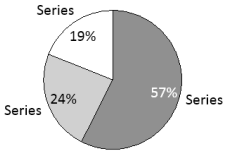
É possível destacar o contorno do gráfico Mekko: Clique no botão **Ressalto** para adicionar ou remover um ressalto em negrito.



10. Gráfico de pizza

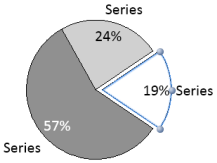
Ícone no menu Elementos:

Um gráfico de pizza é de fato um caso especial de um gráfico de 100% com apenas uma categoria (coluna) de dados.

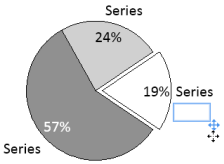


Cada segmento de um gráfico de pizza exibe três suportes, quando selecionado. Cada suporte pode ser arrastado com o mouse para girar a pizza. Ao girar, o suporte se ajusta em posições de 0°, 90°, 180° e 270°, facilitando a criação de um layout esteticamente agradável.

O gráfico de pizza lembra qual suporte você arrastou ao girar o gráfico e preserva a orientação correta ainda que os dados sejam alterados. Além disso, você pode afastar os suportes da pizza a fim de enfatizar o respectivo segmento da pizza.



Os rótulos do gráfico de pizza oferecem suporte à propriedade de conteúdo do rótulo, que permite que você escolha exibir valores absolutos, porcentagens ou ambos (Conteúdo do rótulo na página 42). Além disso, você pode mover cada rótulo externo e posicioná-lo em qualquer lugar fora dos limites do respectivo segmento.

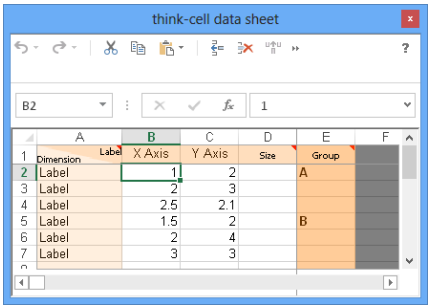


Os conectores universais podem ser usados para conectar gráficos de pizza a outros tipos de gráfico (consulte Conectores universais na página 58).

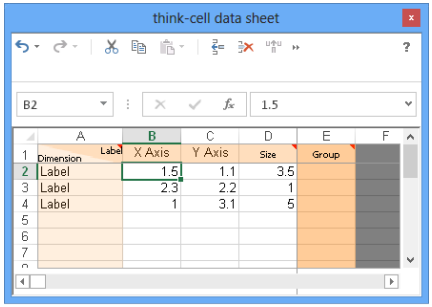
11. Gráfico de bolhas e gráfico de dispersão

Os gráficos de dispersão e os gráficos de bolhas são semelhantes em muitos aspectos, ambos usando uma plotagem xy para visualizar o conteúdo da planilha de dados. Entretanto, os gráficos se diferem no estilo de marcas usadas para os pontos individuais.

A planilha de dados de um gráfico de dispersão é organizada como mostrado a seguir, com cada linha representando um único ponto de dados:


think-cell data sheet
B2
1
A B C D E F
1 Dimension Label X Axis Y Axis Size Group
2 Label 1 2 A
3 Label 2 3
4 Label 2.5 2.1
5 Label 1.5 2 B
6 Label 2 4
7 Label 3 3

A planilha de dados de um gráfico de bolhas contém valores na coluna **Tamanho**, mas, de outra forma, é organizada de forma idêntica:



A coluna **Grupo** na planilha de dados pode ser usada para organizar em grupos os pontos de dados individuais. Na planilha de dados do gráfico de dispersão acima, os primeiros três pontos de dados pertencem ao grupo A, enquanto os pontos de dados restantes pertencem ao grupo B. Vários pontos de dados que pertencem ao mesmo grupo podem ser facilmente selecionados clicando em um ponto de dados e movendo o ponteiro do mouse enquanto a tecla Shift ⇑ é mantida pressionada (consulte Seleção múltipla na página 20).

Os eixos dos gráficos de dispersão e dos gráficos de bolhas também podem ser ajustados. Consulte Escalas e eixos na página 49 para obter detalhes. Também é

possível usar datas nos valores X e Y. Quando qualquer célula na planilha de dados de um eixo contiver datas e o formato de célula do Excel for definido como **Data**, os rótulos de marca do eixo exibirão datas, e você poderá formatá-las de forma adequada (consulte Controle de formato de data na página 82).

Rótulos

Em ambos os tipos de gráfico, até dois rótulos podem ser associados a cada ponto de dados. Os rótulos podem ser adicionados usando o botão **Adicionar rótulo** ou removidos, usando o botão **Remover rótulos**. O controle de conteúdo do rótulo permite que você selecione o formato do campo de texto de cada rótulo, permitindo a exibição do texto do rótulo, bem como dos valores x, y e de tamanho (consulte Conteúdo do rótulo na página 42). Por padrão, os rótulos estão desativados em gráficos que contenham mais de 50 pontos de dados. Se necessário, eles podem ser ativados usando o menu de contexto.

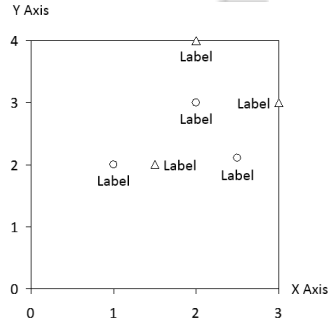
A rotulação automática coloca rótulos o mais próximo possível de seus pontos de dados, usando linhas de conexão, se necessário (consulte Posicionamento automático de rótulo na página 38). A rotulação é iniciada assim que a planilha de dados é encerrada, sendo reiniciada quando os valores de dados, rótulos ou tamanhos são alterados.

Enquanto a rotulação está ocupada calculando o posicionamento dos rótulos, o ícone de progresso de rotação aparece no canto esquerdo superior do gráfico. O gráfico concernente é destacado com um quadro cinza claro. Você pode salvar o arquivo ou continuar trabalhando em outros gráficos ou slides enquanto a rotulação está em execução.

Em raras circunstâncias, a rotulação pode não encontrar um posicionamento ideal para todos os rótulos. Quando isso acontecer, o posicionamento manual dos rótulos pode ajudar. Tente posicionar manualmente um dos rótulos mal colocados e deixe a rotulação posicionar automaticamente os rótulos restantes. Geralmente é possível atingir um local aceitável para todos os rótulos posicionando manualmente apenas alguns rótulos problemáticos.

Gráfico de dispersão

Ícone no menu Elementos:



O gráfico de dispersão usa o controle de esquema do marcador para marcar de forma consistente os pontos de dados que pertencem ao mesmo grupo (consulte Esquema do marcador na página 25). O controle da forma do marcador pode ser usado para definir a forma do marcador dos pontos de dados individuais (consulte Forma do marcador na página 24).

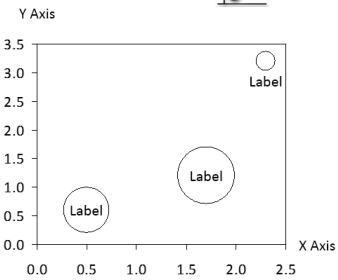
Se você escolher **Sem marcadores** no controle de esquema do marcador, os marcadores dos pontos de

dados serão desativados. Nesse caso, os rótulos serão centrados na posição dos pontos de dados. Entretanto, o posicionamento automático do rótulo pode deslocar os rótulos de sua posição para evitar a sobreposição.

Não é possível desativar o marcador e, ao mesmo tempo, ocultar o rótulo de um ponto de dados.

Gráfico de bolhas

Ícone no menu Elementos:



O gráfico de bolhas é uma variante do gráfico de dispersão, com pontos de dados marcados por círculos. O tamanho dos círculos é determinado pelos valores na coluna **Tamanho**, com um tamanho fixo usado para o círculo maior. Por padrão, o valor **Tamanho** é proporcional à área do círculo. O botão **Fazer o diâmetro proporcional ao tamanho** no menu de contexto pode ser usado para definir o valor **Tamanho** de forma proporcional ao diâmetro de cada círculo.

Para ativar uma legenda do tamanho da bolha, clique em **Adicionar legenda de tamanho da bolha** no menu de contexto do gráfico.

Quando as bolhas se sobrepõem, a bolha menor será exibida à frente da maior. Para alterar a ordem, escolha **Trazer para a frente** no menu de contexto da bolha.

Linha de tendência e partição

No menu: gráfico, ponto de dados

Item do menu:

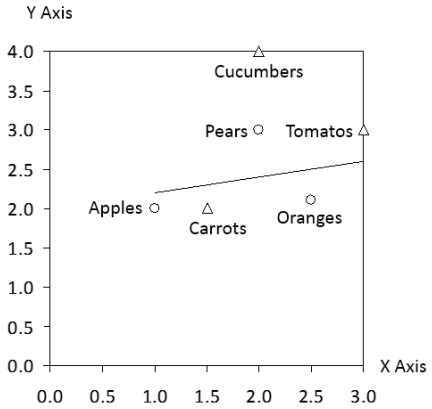
Linha de tendência

Em gráficos de bolhas ou de dispersão, é possível deixar que o think-cell calcule uma linha de tendência para um grupo de valores. Uma linha de tendência é uma representação gráfica das tendências em um grupo. São usadas para estudar problemas de previsão, também chamados de análise de regressão.

A linha de tendência é calculada usando a regressão linear, de forma que a soma de todos os pontos da diferença quadrática entre a coordenada Y e o valor da linha de tendência na coordenada X seja minimizada. Em um gráfico de bolhas, o tamanho da bolha não é usado ao calcular a posição da linha de tendência.

Existem duas formas de adicionar uma linha de tendência ao gráfico:

- Clique com o botão direito do mouse em um marcador ou bolha do grupo desejado e selecione **Adicionar linha de tendência** no menu de contexto.
- Selecione uma linha de partição (consulte Partição na página seguinte). Na barra de ferramentas, é possível escolher um grupo de valores. A linha é alterada para uma linha de tendência para esse grupo.



É possível alterar a cor de fundo em um lado da linha e mover a linha da mesma forma que uma linha de partição (consulte Partição nesta página). Entretanto, a partir do momento em que a linha for movida, não serão mais calculados os valores na planilha de dados.

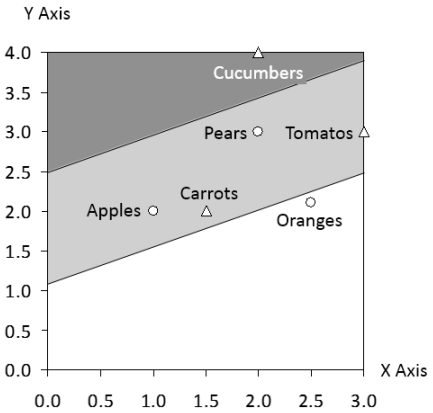
Partição

Você pode adicionar uma linha de partição a gráficos de bolhas ou de dispersão para pontuar uma partição de um conjunto. Para adicionar uma linha de partição, selecione **Adicionar linha de tendência/partição** no menu de contexto do gráfico.

Você pode mover a linha clicando sobre ela e arrastando-a até a posição desejada. Também é possível selecionar a linha de partição e arrastar os suportes no início ou no fim da linha de partição. Enquanto arrasta, as extremidades dos pontos finais se ajustarão em valores significativos. O espaçamento de pontos de ajuste depende do seu nível de zoom atual. Se você mantiver a tecla Shift ⇧ pressionada enquanto arrasta, o ângulo da linha de partição será restringida ao ângulo atual ou ao da linha vertical, horizontal ou diagonal.

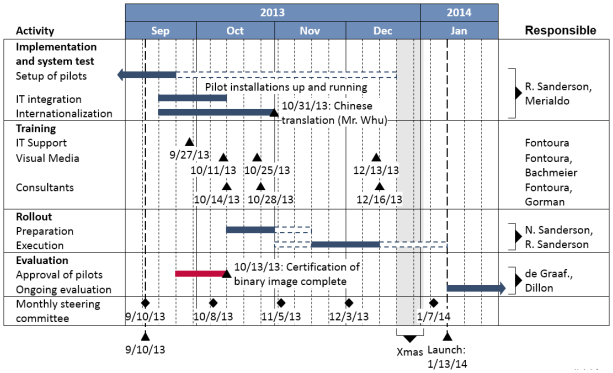
Para fazer uma cópia da linha de partição, mantenha a tecla Ctrl pressionada enquanto arrasta. Essa é uma maneira fácil de criar linhas paralelas, p. ex., para marcar um intervalo de valores.

Você pode alterar a cor de fundo de um conjunto clicando na linha de partição e selecionando uma cor de fundo da barra de ferramentas. Para definir a cor de fundo da área do outro lado da linha, clique com o botão direito do mouse na partição e selecione **Inverter lado preenchido**. Você também pode simplesmente clicar duas vezes na linha de partição.



Se você deseja calcular a posição e o ângulo da linha baseada em valores no gráfico, consulte Linha de tendência na página anterior.

12. Linha de tempo do projeto (gráfico de Gantt)



Ícone no menu Elementos:

Uma linha de tempo do projeto (às vezes chamada de *gráfico de Gantt*) exibe atividades do projeto. A escala de uma linha de tempo do projeto é um calendário. A duração das atividades é representada por barras ou setas de processo, enquanto eventos únicos são representados por marcos.

Escala do calendário

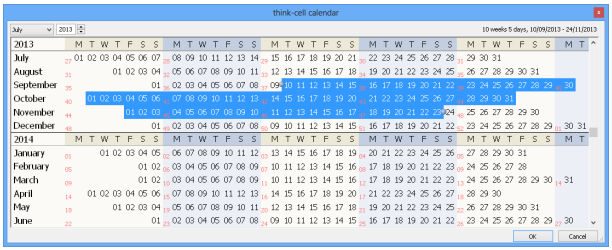
Naturalmente, em uma linha de tempo do projeto, a escala é baseada em datas. Com o think-cell, você pode alterar rapidamente a visibilidade do intervalo de datas. A aparência da escala é automática inicialmente, mas pode ser modificada de forma manual, se necessário.

Modificar o intervalo de datas

Ao inserir uma nova linha de tempo do projeto, o calendário tem uma escala inicial que mostra algum tempo antes e depois da data atual. Existem duas maneiras de alterar o intervalo de datas que é exibido.

Você pode abrir um calendário e selecionar as datas que deseja:

- Clique duas vezes em uma escala, p. ex. a barra mostrando os meses, para abrir a **caixa de diálogo do calendário**.
- Em alternativa, clique no botão **Abrir calendário** no menu do gráfico.

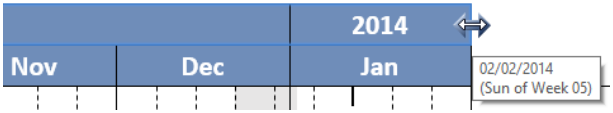


- A data de hoje está marcada de vermelho.
- Selecione a data de início desejada com um clique único e a data de fim com outro clique, enquanto mantém a tecla Shift ⇑ pressionada. Você também pode manter o mouse pressionado e arrastar o mouse para determinar um intervalo. No canto superior direito, você encontrará informações adicionais sobre o período selecionado.
- Como alternativa, você pode usar as teclas de direção ← → ↑ ↓ e Page up Page down para selecionar um intervalo de datas diferente. Para expandir o intervalo, mantenha a tecla Shift ⇑ pressionada enquanto move.
- Para editar um intervalo de datas, você pode segurar seu início ou fim e arrastá-lo até a data desejada.
- Para rolar o calendário uma linha por vez, use a roda do mouse e clique nas setas da barra de rolagem ou arraste o suporte da barra de rolagem. Para rolar o calendário uma página por vez, clique na barra de rolagem acima ou abaixo do suporte.
- Para pular até uma data arbitrária, selecione o mês e ano desejados usando os controles na barra de ferramentas da janela. É possível simplesmente digitar o ano desejado caso não deseje usar os botões para cima/para baixo do controle. O calendário rola imediatamente para a posição desejada.
- Você pode redimensionar verticalmente a janela para ver mais meses de uma só vez. Também pode redimensionar a janela horizontalmente para ajustar o tamanho da fonte. A largura da janela não causa nenhum impacto no layout do calendário: Uma linha sempre representa exatamente um mês.
- Quando terminar, basta retornar ao slide do PowerPoint clicando no botão **OK** da janela do calendário ou clicando no slide. O intervalo de data selecionado será então aplicado ao gráfico. Se desejar descartar sua seleção e manter a configuração atual, clique em **Cancelar** ou pressione Esc.

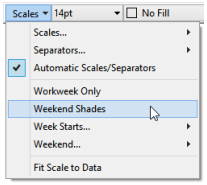
Em alternativa, se você só precisar ajustar o início ou o fim do intervalo de datas, você pode simplesmente alterar esses valores com o mouse:

1. Selecione uma escala, p. ex. a barra que mostra os meses.
2. Clique e arraste o suporte que aparece na escala selecionada. A data atual é exibida como uma dica de ferramenta enquanto você arrasta.
3. Quando você solta o suporte, o gráfico fica rearranjado para acomodar o novo intervalo de data.

Enquanto arrasta os suportes, eles se ajustam às unidades integrais da escala selecionada. Você pode expandir rapidamente o gráfico para cobrir um grande intervalo de datas arrastando os suportes de uma escala com unidades grandes (p. ex. anos ou meses).



Exibição da escala



Ao alterar o intervalo de data ou o tamanho de um gráfico, algumas escalas, bem como linhas de separação vertical, podem aparecer ou desaparecer. Baseado no intervalo que você selecionar, junto com o tamanho do gráfico e da fonte, o think-cell sugere exibir escalas e separadores apropriados. Para fazer um bom uso dessa função, você deve primeiro selecionar o intervalo de data desejado antes de adicionar manualmente as escalas ou os separadores.

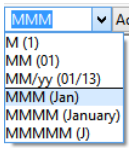
Ao todo, existem cinco escalas disponíveis no gráfico de linha de tempo do projeto: Anos, trimestres, meses, semanas e dias. Além de exibir ou ocultar escalas, o think-cell oferece suporte a diversas opções para alterar a aparência do calendário. Todas essas configurações estão disponíveis no menu **Escalas**, localizado na barra de ferramentas flutuante do gráfico de Gantt ou em uma das escalas visíveis atualmente.

O menu **Escalas** oferece as opções a seguir:

- Usar **Escalas**... exibe ou oculta cada uma das cinco escalas disponíveis (anos, trimestres, meses, semanas, dias). Dependendo do tamanho atual do gráfico e do intervalo de data, algumas escalas podem não estar disponíveis porque não há espaço suficiente para mostrar suas unidades. Depois que você decidir mostrar uma escala, ela *não* será ocultada novamente de forma automática, ainda que o tamanho do gráfico ou o intervalo de data seja alterado.
- Usar **Separadores**... exibe ou oculta linhas separadoras verticais de cada uma das cinco escalas disponíveis (anos, trimestres, meses, semanas, dias).
- Ativar ou desativar **Escalas/separadores automáticos**.... Quando ativado, o think-cell exibe as escalas e os separadores apropriados, dependendo do intervalo de data, tamanho do gráfico e tamanho da fonte. Depois de exibir ou ocultar explicitamente as escalas ou linhas separadoras de uma escala, essa opção é desativada. Quando você a ativa novamente, o think-cell reverte as escalas e as linhas separadoras exibidas automaticamente.
- Ativar ou desativar **Apenas dias úteis**. Quando ativado, os fins de semana não são exibidos no gráfico.
- Ativar ou desativar **Fins de semana sombreados**. Essa opção só estará disponível se a opção Apenas dias úteis estiver desativada.
- **Início da semana**... permite que você defina o dia que o calendário do think-cell usará como início da semana.
- **Fim de semana**...: Aqui você pode escolher os dias que correspondem aos fins de semana no seu país.
- **Ajustar escala aos dados**: O intervalo de dados do gráfico é ajustado de forma a que as barras, os marcos e os colchetes tornem-se visíveis.

Cada escala oferece suporte a diversas maneiras de exibir a informação de data, p. ex. a escala de meses pode exibir nomes, como "setembro", ou números, como "09". Você provavelmente desejará escolher o formato adequado dependendo do espaço disponível.

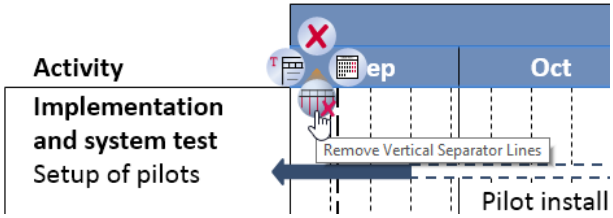
Para isso, selecione a escala com o mouse e use a barra de ferramentas flutuante que aparece para selecionar o formato desejado. Desde que o menu suspenso seja de fato um controle de formato de data (consulte Controle de formato de data na página 82), você poderá digitar strings de formato de data arbitrários.



Nota: Como em outros rótulos, você pode adicionar um texto arbitrário aos rótulos de escala, tais como marcadores de rodapé ou pequenos comentários.

Rótulos de escala e linhas separadoras

Cada escala oferece suporte a rótulo e linhas separadoras opcionais. Para usar esses recursos, abra o menu de contexto da escala selecionada clicando com o botão direito do mouse.



Nota: Às linhas separadoras primárias e secundárias são automaticamente atribuídos diferentes estilos.

O menu de contexto das escalas inclui os seguintes botões:

Excluir (Atalho Delete) Exclui a escala selecionada. Você pode exibir a escala novamente usando o menu de escalas da barra de ferramentas. Quando você exclui uma escala, ela *não* será exibida novamente de forma automática, ainda que o tamanho do gráfico ou o intervalo de data seja alterado.

Abrir calendário (Atalho com clique duplo) Abre a caixa de diálogo do calendário (consulte Modificar o intervalo de datas na página 72).

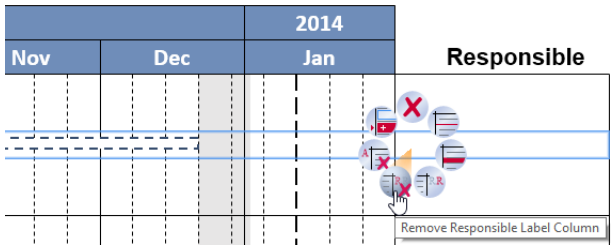
Adicionar linhas de separação verticais Adiciona ou remove explicitamente as linhas de separação verticais da escala selecionada. Também é possível remover linhas separadoras selecionando-as e pressionando a tecla Delete. O software adiciona e remove essas linhas automaticamente, a não ser que você esteja fazendo uma escolha explícita.

Adicionar rótulo de escala Adiciona texto descritivo à escala selecionada. O rótulo contém texto predefinido dependendo do idioma, que pode ser substituído conforme o necessário.

Linhas (Atividades)

Uma linha de tempo do projeto é feita de linhas, cada uma representando uma determinada atividade que é nomeada no rótulo à esquerda. As linhas, por sua vez, contêm itens da linha de tempo tais como barras, marcos e colchetes.

Você pode selecionar explicitamente uma linha completa para alterar sua aparência, adicionar ou remover rótulos, arrastá-la para outro local ou usar Shift ⇧+Alt e as teclas de direção ↑ e ↓ para movê-la.



Nota: Existe uma linha especial abaixo do gráfico reservada para os marcos mais importantes. Não é possível adicionar barras a esta linha, movê-la por "segurar e arrastar" nem excluí-la. Em outras palavras, é uma linha de atividade adicional que está sempre ali.

Adicionar e remover linhas

Para inserir uma nova linha, selecione uma linha existente e use o botão **Inserir linha** no menu de contexto do think-cell. Em alternativa, pressione Alt+Insert. Se todas as linhas forem excluídas, ainda existirá a linha esquerda extra no fundo do gráfico, na qual você pode clicar para abrir o menu de contexto e criar novas linhas.

O atalho de teclado Alt+Insert também insere novas linhas enquanto edita rótulos. O primeiro rótulo da linha recentemente adicionada é selecionado automaticamente. Dessa forma, é possível adicionar linhas e continuar digitando sem usar o mouse. De maneira semelhante, é possível usar Alt e as teclas de direção ← → ↑ ↓ para mover o cursor entre os rótulos.

Também é possível usar o botão **Excluir** no menu de contexto do think-cell para excluir uma linha inteira. O atalho de teclado para a exclusão é Delete.

Recursos da linha

Cada linha pode conter itens da linha de tempo (barras, setas de processo, etapas, parêntesis) e até três rótulos, uma linha separadora horizontal e sombreamento de linha. Os rótulos e as decorações são adicionados e removidos usando o menu de contexto do think-cell.

Para abrir o menu, mova o mouse *fora* da área de intervalo da data do gráfico e clique com o botão direito do mouse em uma linha quando está destacada.

Nota: Quando você clica com o botão direito do mouse em uma linha *dentro* da área de intervalo da data do gráfico, é exibido outro menu que permite inserir novos itens de linha de tempo. Consulte a secção Adicionar itens na página 79 para obter mais informações.

O menu de contexto da linha inclui os botões seguintes. Você pode aplicar todos esses botões a uma ou a várias linhas selecionadas:

Excluir (Atalho Delete) Excluir a linha selecionada.

Inserir linha (Atalho Alt+Insert) Insira uma linha nova após a linha selecionada. Se a linha selecionada for a linha seguinte à última linha do gráfico, a nova linha é inserida antes.

Adicionar coluna de rótulo de atividade (Atalho F2) Adiciona ou remove a coluna de rótulo de atividade. É adicionado um título para a coluna, que você pode substituir ou remover se necessário. Com a tecla F2, você pode editar o rótulo de atividade da linha selecionada.

Adicionar coluna de rótulo de responsabilidade Adiciona ou remove a coluna de rótulo de responsabilidade. É adicionado um título para a coluna, que você pode substituir ou remover se necessário.

Adicionar coluna de rótulo de observação Adiciona ou remove a coluna de rótulo de observação. É adicionado um título para a coluna, que você pode substituir ou remover se necessário.

Adicionar sombreamento de linha Adiciona ou remove o sombreamento. Você pode alterar a cor de sombreamento e também adicionar ou remover o sombreamento usando o controle de preenchimento na barra de ferramentas do think-cell. O sombreamento também é útil quando aplicado a várias linhas sucessivas.

Adicionar separador de linha Adiciona ou remove um separador de linha acima da linha selecionada.

Rótulos de linha

Cada linha suporta até três rótulos, criando até três colunas de texto junto à linha de tempo atual. Os títulos padrão para as três colunas dependem do idioma (consulte a seção Dependência de idioma na página 83), com "Activity", "Responsible" e "Remark" usados como os títulos padrão em inglês. Você pode substituir ou remover esses títulos se necessário.

Os rótulos à esquerda se destinam a nomes de atividades. Esses rótulos são exibidos por padrão e cada rótulo pertence a uma linha exatamente. Se você já tem o texto para os rótulos, você pode rapidamente copiar e colar uma coluna de rótulo inteira (consulte a secção Colar texto em vários rótulos na página 42).

Você pode organizar rótulos de atividade em hierarquia usando os botões **Diminuir/Aumentar Nível de Lista** do PowerPoint no grupo da faixa **Parágrafo** na guia **Início** ou manter pressionada a tecla Shift ⇧+Alt e usar as teclas de direção ← e →. O espaço vertical entre rótulos recuados é reduzido para mostrar que eles estão agrupados.

Você pode adicionar até duas ou mais colunas se necessário. Os rótulos dos títulos são adicionados automaticamente quando uma coluna é criada. Os rótulos nas colunas adicionais podem referir-se a várias linhas (consulte o tópico Rótulos que ocupam várias linhas na página seguinte).

Inicialmente, uma coluna de rótulo criada de novo está vazia, exceto o seu título. Mova o mouse sobre a coluna do rótulo para visualizar os espaços reservados do rótulo, que você pode selecionar tal como quaisquer outros recursos no think-cell. Utilize o menu de contexto dos espaços reservados para criar um rótulo de texto, ou uma caixa de seleção, ou Harvey ball. Para criar um rótulo de texto rapidamente, basta selecionar um espaço reservado e começar a digitar. De forma semelhante, você pode recriar os rótulos dos títulos, se os tiver excluído.

O menu de contexto do rótulo da linha exibe os seguintes botões:

Excluir (Atalho Delete) Excluir o rótulo selecionado.

Alternar para caixa de seleção Usar uma caixa de seleção em vez de um rótulo de texto (consulte Caixa de seleção e Harvey ball na página 87). Se o rótulo selecionado já incluir texto, o texto será descartado.

Alternar para Harvey ball Use uma Harvey ball em vez de um rótulo de texto (consulte Caixa de seleção e Harvey ball na página 87). Se o rótulo selecionado já incluir texto, o texto será descartado.

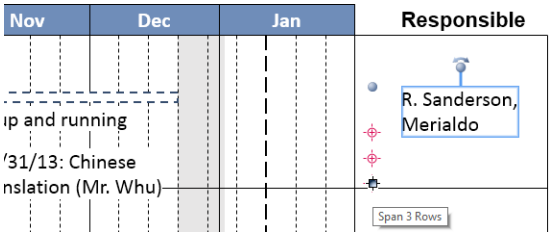
Alternar para rótulo de texto (Atalho F2 ou comece a digitar) Use texto para este rótulo. Selecione e substitua o texto de espaço reservado inserido quando você clicar neste botão.

Adicionar colchete Adiciona ou remove o colchete do rótulo selecionado. Os colchetes são adicionados automaticamente aos rótulos que ocupam mais de uma linha (consulte Rótulos que ocupam várias linhas nesta página). Esta opção é aplicável somente aos rótulos de responsabilidade e observação. Uma vez que os rótulos de atividade se referem sempre a precisamente uma linha, esses rótulos não necessitam de colchetes.

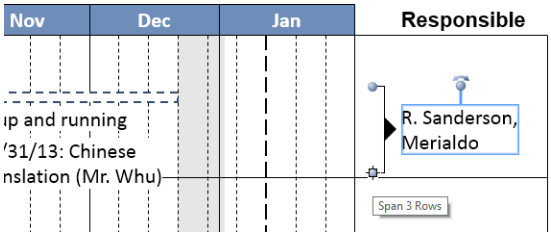
Para remover um rótulo, use o seu menu de contexto ou simplesmente exclua todo o texto do rótulo e ele irá desaparecer. Para remover vários rótulos em simultâneo, você poderá selecionar todos os rótulos desejados usando o mouse em conjunto com as teclas Shift ⇑ ou Ctrl (consulte também Seleção múltipla na página 20). A seguir, escolha a opção de excluir do menu de contexto ou pressione a tecla Delete para remover todos os rótulos selecionados.

Rótulos que ocupam várias linhas

Nas colunas de responsabilidade e observações, cada rótulo pode ser referente a mais do que uma atividade. Arraste os suportes exibidos junto ao rótulo quando você o selecionar, para determinar a que atividades se refere. Você só pode arrastar os suportes de um rótulo entre linhas que ainda não têm um rótulo na mesma coluna, e você não pode arrastar os suportes entre separadores horizontais.



Um colchete é exibido automaticamente assim que um rótulo ocupa mais do que uma linha. Nesse caso, você pode remover o colchete selecionando-o e pressionando Delete, ou usando o menu de contexto do colchete ou do rótulo.



Itens da linha de tempo

Existem vários tipos de itens usados em uma linha de tempo de um projeto para visualizar períodos de tempo e eventos. Os itens seguintes são suportados pelo think-cell:

- As **barras** mostram a duração de uma atividade.
- As **setas de processo** são semelhantes às barras mas incluem texto. A sua dimensão é ajustada no sentido vertical conforme o texto inserido. Para criar um layout mais atraente, todas as setas de processo de um gráfico de Gantt são redimensionadas com a mesma altura, se possível.

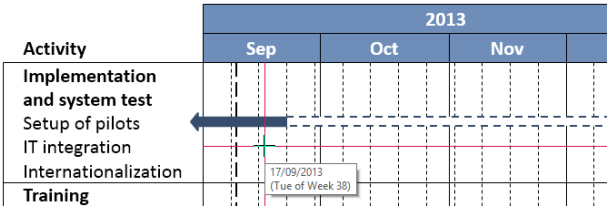
– Os **marcos** assinalam eventos importantes.
– Os **colchetes** são usados para rotular períodos de tempo que constituem geralmente várias barras de atividade.
– Os **sombreados** são usados para visualizar os períodos livres, como fins de semana ou feriados. São geralmente rotulados com um colchete adicional abaixo do gráfico.

Adicionar itens

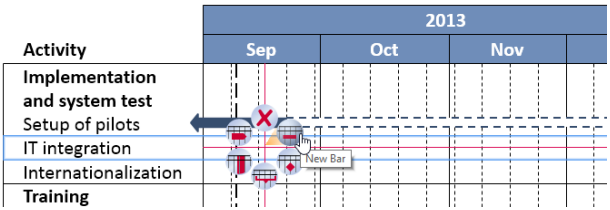
Para adicionar um item ao gráfico, mova o mouse entre a área de intervalo da data do gráfico. Uma mira ajuda você a identificar a linha e a data para onde está apontando e uma dica de ferramenta fornece informações precisas de data.

As datas que podem ser selecionadas dependem do tamanho e intervalo de data do gráfico e do nível de zoom atual. Se os dias forem muito pequenos para serem selecionados individualmente, a mira se ajusta aos primeiros dias das semanas e dos meses. Se mesmo as semanas forem muito pequenas para serem selecionadas de forma distinta, a mira se ajusta apenas ao início dos meses.

Sempre que uma mira é exibida, você pode inserir um novo item. Quando você move o mouse sobre os itens existentes, a mira desaparece e a dica de ferramenta indica a data ou o intervalo de data desse item.



Com o destaque da mira, clique com o botão direito do mouse para abrir o menu de contexto.



Nota: Se desejar abrir o menu de contexto da linha para inserir uma linha nova ou para adicionar um rótulo de linha ou decoração, você tem que clicar com o botão direito do mouse na linha *fora* da área de intervalo de data do gráfico. Consulte a secção Recursos da linha na página 76 para obter mais informações.

O menu de contexto para inserir exibe os botões seguintes:

Excluir (Atalho Delete) Exclua a linha, separador de linha ou linha de marco selecionada.

Nova barra Cria uma nova barra de atividade com início na posição da mira.

Novo marco Cria um novo marco na posição da mira.

Novo colchete Cria um colchete novo no início da posição da mira.

Novo sombreamento Cria um sombreamento novo no início da posição da mira.

Novo processo Cria uma nova seta de processo no início da posição da mira.

Nota: Você também pode criar novos itens clicando e arrastando os itens existentes, enquanto mantém a tecla Ctrl pressionada. Uma cópia do item original é criada na nova localização.

Mover itens

Existem várias formas de mover os itens existentes para outra data ou linha: Você pode arrastar um item selecionado ou vários (Seleção múltipla na página 20) com o mouse. Se tiver selecionado apenas um item, você também pode arrastar os suportes do item para ajustar a data ou para ancorar a outro item (consulte Ancorar itens nesta página). Você também pode selecionar uma linha completa para ver todos os suportes dos itens da linha.

Você pode clicar duas vezes em um item para abrir a **caixa de diálogo do calendário** e selecionar a data mais facilmente. A data atual do item selecionado está pré-selecionada. Nas barras, setas de processo, colchetes e sombreados, selecione um intervalo de data como descrito acima (Modificar o intervalo de datas na página 72). Nos marcos, basta clicar na data desejada; a caixa de diálogo do calendário se fecha imediatamente e a data selecionada será aplicada.

Posicionamento de marcos

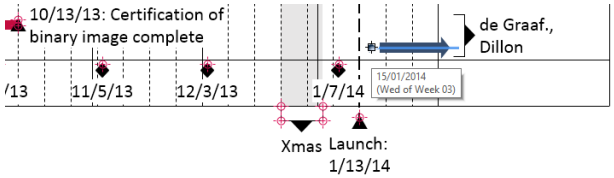
As barras e as setas de processo estão posicionadas para começar à 0:00h na data inicial e para terminar às 24:00h na data final. Contudo, a posição padrão dos marcos depende do intervalo de data exibido atualmente e das escalas visíveis:

- Se a escala de dia ou as linhas separadoras verticais dos dias estiverem visíveis, os marcos são posicionados às 12:00h do dia adequado;
- Se a escala de dia e as linhas separadoras verticais dos dias não forem visíveis, os marcos são posicionados à 0:00h do dia adequado.

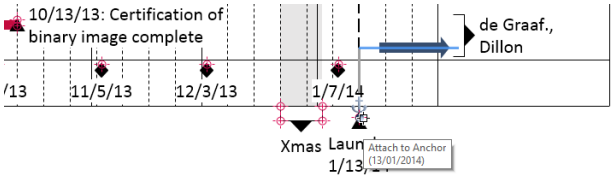
O posicionamento padrão dos marcos está normalmente correto, mas pode ser substituído, se necessário, pelo uso de âncoras (Ancorar itens nesta página). Ancorar um marco ao fim de uma barra, por exemplo, irá garantir que o marco está sempre alinhado com o fim da barra, independentemente dos intervalos de dados ou escalas visíveis.

Ancorar itens

Usando suportes das barras, setas de processo, marcos, colchetes e sombreados, você pode anexar estes itens a outros. Quando você clica em um suporte com o mouse, as *âncoras* disponíveis ficam realçadas. Arraste o suporte na linha atual para definir a data dos itens selecionados manualmente ou arraste o suporte para uma âncora de outro item para anexar os dois itens.



Os itens permanecem ancorados enquanto são editados. Por exemplo, quando você coloca uma âncora em um marco no final de uma barra, essa ligação garante que o marco esteja sempre na mesma data, no fim dessa barra. Em particular, sempre que você mover a barra, a localização do marco também será atualizada.



Em outro exemplo, inserir um sombreamento cria implicitamente um colchete adicional que está ancorado ao sombreamento. Quando você move o sombreado, o colchete anexo se move também. Ainda assim, se você não consegue desanexar o colchete, mova-o para uma posição diferente ou exclua-o.

Nota: Os itens podem ser ancorados entre linhas diferentes. Quando você arrasta o suporte de um item, a data é alterada, mas o item permanece na sua linha. Para mover um item para outra linha, arraste o item, não os seus suportes.

Alterar a aparência do gráfico

Você pode alterar a cor das barras, setas de processo, marcos e sombreados usando o controle de cor na barra de ferramentas flutuante (Cor e preenchimento na página 22). A cor de fundo do gráfico pode ser alterada selecionando todo o gráfico e selecionando a cor desejada na barra de ferramentas flutuante.

Usando o menu de contexto, você pode obter mais configurações para a aparência dos itens de linha de tempo. O menu de contexto para itens da linha de tempo inclui os seguintes botões (conforme o tipo de item selecionado):

Excluir (Atalho Delete) Excluir o item selecionado.

Abrir calendário (Atalho com clique duplo) Abre a caixa de diálogo do calendário para o item selecionado (consulte a seção Mover itens na página precedente).

Definir sólido/tracejado Alterne a aparência da barra ou processo selecionado entre sólido e tracejado.

Adicionar rótulo de data (Atalho F2) Adiciona ou remove um rótulo para o item selecionado. Pressionando F2, você pode editar o item do rótulo, ou criá-lo se ainda não existir. Por padrão, o rótulo contém a data do item, que é atualizada quando o item se move (consulte também Rótulos de item nesta página).

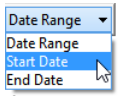
Definir forma de losango/triângulo Alterna a forma do marco selecionado entre triângulo e losango.

Adicionar linha de marco Adiciona uma linha de marco ao marco selecionado.

Rótulos de item

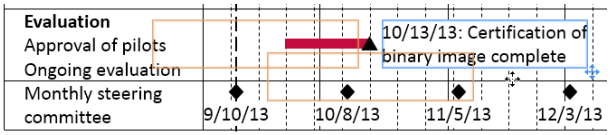
Barras, setas de processo, marcos e colchetes podem ter rótulos, enquanto os sombreados são normalmente rotulados com um colchete adicional abaixo do sombreado. Use o menu de contexto do think-cell para adicionar um rótulo a um ou mais itens selecionados. Se tiver selecionado apenas um item, você pode pressionar F2 para adicionar um rótulo a esse item ou editar um rótulo existente.

Por padrão, um rótulo de item contém a data do item ou o intervalo de data. Essa informação é mantida em um campo de texto (consulte Campos de texto na página 39) e é atualizada sempre que o item é movido. Você pode adicionar texto ao rótulo ou substituir o conteúdo padrão com texto personalizado.

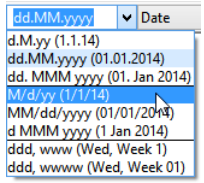


Se você excluiu o campo de texto, poderá inseri-lo novamente no rótulo. Selecione o rótulo e selecione o campo desejado no controle de conteúdo de rótulos na barra de ferramentas sensível a contexto (consulte a seção Conteúdo do rótulo na página 42).

Em particular, o think-cell permite rótulos de grande dimensão em várias linhas, mesmo em um gráfico relativamente denso. Todas as atividades são organizadas automaticamente para que o texto se ajuste. Adicionalmente, a maioria dos rótulos pode ser arrastada para os rótulos serem posicionados ao lado ou abaixo do seu item respectivo.



Controle de formato de data



Você pode definir livremente a formatação desejada para os valores de data exibidos nos rótulos da linha de tempo do projeto. Por convenção, todos os rótulos de item de um gráfico compartilham a mesma formatação de data, por isso, quando você altera a formatação de um rótulo, todos os outros rótulos serão alterados.

Quando você seleciona um rótulo que contém um campo de dados, ou seleciona um campo de dados em um rótulo, o controle de formato de dados é exibido na barra de ferramentas flutuante. O seu funcionamento é semelhante ao controle de formato de números (consulte Formato do número na página 41).

O menu suspenso facilita a seleção com um clique dos formatos de data mais utilizados. Os seus conteúdos dependem do recurso selecionado, p. ex. cada escala oferece um conjunto diferente de formatos de data predefinidos.

A caixa de edição reflete a definição atual e permite inserir formatos de data arbitrários. São suportados os códigos de formato utilizados pelo Excel e Graph e foram adicionados mais alguns códigos especificamente para a linha de tempo do projeto (consulte a tabela abaixo). Além disso, estão disponíveis na caixa suspensa até quatro dos formatos personalizados mais usados recentemente.

Os códigos de formato de data não são sensíveis a maiúsculas e minúsculas. Você pode inserir uma quebra de linha com o caractere barra invertida \.

Você pode misturar os códigos de formato com texto arbitrário e delimitadores. Se o seu texto personalizado incluir caracteres que podem ser interpretados como códigos de formato, isto é, `d D w W m M q Q y Y \`, você tem que colocar o texto entre aspas simples `'`. Ele então será exibido "como é." Para usar o caractere de aspas simples, introduza duas aspas simples `''`.

Dependência de idioma

O gráfico da linha de tempo do projeto é dependente do idioma: A exibição dos nomes dos meses completos ou abreviados, bem como os nomes dos dias da semana, os títulos padrão dos rótulos de atividade e o texto padrão para os rótulos de escala dependem da definição de idioma padrão do Office 2003 ou versão anterior ou da definição do idioma de revisão de texto no 2007 e posterior. Esse valor de definição é usado quando os elementos são inseridos.

Você pode alterar o idioma usado para elementos dependentes do idioma do seguinte modo:

1. Altere a definição para o idioma desejado
   a) clicando em uma caixa de texto,
   b) clicando duas vezes no idioma na barra de estado do Office 2003 e anterior ou selecionando **Revisão > Idioma > Definir Idioma da Revisão de Texto**... no Office 2007 e posterior,
   c) selecionando o idioma desejado na caixa de diálogo,
   d) clicando em **Padrão**... e confirmando com **Sim**,
   e) fechando a caixa de diálogo com **OK**.
2. Use o menu de contexto apropriado para remover e, em seguida, voltar a adicionar os rótulos dependentes de idioma que você deseja atualizar.
3. Use o menu **Escalas** para ocultar primeiro e, em seguida, voltar a exibir as escalas que você deseja atualizar

Códigos de formato de data

Código	Descrição	Exemplo
`d`	dia do mês	5
`dd`	dia do mês (dois dígitos)	05
`ddd`	dia da semana (abrev.)	Seg
`dddd`	dia da semana (completo)	Segunda-feira
`ddddd`	dia da semana (único caractere)	S
`w`	semana do ano	7
`ww`	semana do ano (dois dígitos)	07
`M`	número do mês	9
`MM`	número do mês (dois dígitos)	09
`MMM`	nome do mês (abrev.)	Set
`MMMM`	nome do mês (completo)	Setembro
`MMMMM`	nome do mês (único caractere)	S
`q`	trimestre (número decimal)	4
`qq`	trimestre (número romano em maiúscula)	IV
`qqq`	trimestre (número romano em minúscula)	iv
`yy`	ano (dois dígitos)	04
`yyyy`	ano (quatro dígitos)	2004
\ (Barra invertida)	quebra de linha, por exemplo`ddd\dd`	Seg 05
`'...'`	Insira texto personalizado, por exemplo `'Quarter' qq`	Trimestre IV
`''`	O caractere de aspas simples, por exemplo `'W'ww''yy`	S07'04

Layout

13. Introdução ao layout

Além dos elementos de criação de gráfico, o think-cell oferece cada vez mais elementos e ferramentas para o layout geral de slides e para melhorar a produtividade no trabalho com o PowerPoint. Os elementos básicos podem ser usados para criar estruturas complexas para dar suporte à mensagem que você deseja comunicar com o slide (consulte Elementos básicos na página seguinte). A ferramenta de pauta mantém os slides de conteúdo e capítulo sempre atualizados automaticamente (consulte Pauta na página 89). E diversas ferramentas de produtividade adicionais tornam as tarefas mais eficientes ao trabalhar com apresentações (consulte Ferramentas de apresentação na página 93).

14. Elementos básicos

Pentágono/Divisa

Ícone no menu Elementos:

O pentágono/divisa geralmente é usado para descrever processos e suas etapas sequenciais. Se este elemento for selecionado, p. ex., imediatamente após a inserção, você pode começar a digitar e o texto será exibido dentro do elemento com quebras de linha automáticas. Quando você clica em um pentágono, ele pode ser convertido em uma divisa e vice-versa.

A aparência do pentágono/divisa é controlada pelos controles de cor de preenchimento, cor de contorno e estilo de contorno na barra de ferramentas flutuante. Consulte Formatação e estilo na página 22 para obter detalhes sobre esses controles.

Ao mover ou redimensionar um pentágono/divisa, o ajuste ajudará você alinhar um novo elemento aos objetos existentes no slide. Além disso, você pode selecionar vários pentágonos e divisas, p. ex., que tenham a mesma altura e exibam um fluxo de processo, e alterar a altura de todos os elementos ao mesmo tempo.

Retângulo de cantos arredondados

Ícone no menu Elementos:

Se um retângulo de cantos arredondados for selecionado, p. ex., imediatamente após a inserção, você pode começar a digitar e o texto será exibido dentro do elemento com quebras de linha automáticas.

A aparência do retângulo de cantos arredondados é controlada pelos controles de cor de preenchimento, cor de contorno e estilo de contorno na barra de ferramentas flutuante. Consulte Formatação e estilo na página 22 para obter detalhes sobre esses controles.

Caixa de seleção e Harvey ball

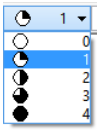
Ícone no menu Elementos:

Nas colunas de responsabilidade e observações de um gráfico de Gantt, você pode escolher exibir uma caixa de seleção ou uma Harvey ball em vez de um rótulo de texto, usando o menu de contexto de um rótulo de linha (consulte Rótulos de linha na página 77). De qualquer forma, você também pode usar esses elemento fora de

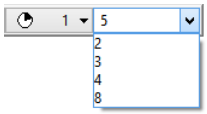
um gráfico de Gantt. Nesse caso, use o menu **Elementos** na barra de ferramentas do think-cell.

Selecione o recurso para configurar sua aparência usando a barra de ferramentas flutuante. Use o controle de tamanho de fonte (consulte Fonte na página 40) para ajustar o tamanho do recurso e use o controle de cor para alterar a sua cor principal (consulte Cor e preenchimento na página 22). Nas caixa de seleção, você também pode alterar o estilo do contorno (consulte Estilo de linha na página 24).

Quando você seleciona uma caixa de seleção, é exibido um controle adicional na barra de ferramentas, que você pode usar para alterar o símbolo da caixa de seleção. Você também pode alterar rapidamente o símbolo clicando duas vezes na caixa de seleção ou pressionando a tecla associada no teclado, por exemplo (v) para "visto" ou (x) para "cruz".



Quando você seleciona uma Harvey ball, é exibido um controle adicional na barra de ferramentas, que você pode usar para alterar o estado de conclusão da Harvey ball. Você também pode aumentar rapidamente o estado da Harvey ball clicando duas vezes nela ou pressionando (+) no seu teclado e reduzir o estado da Harvey ball pressionando (-) no seu teclado. Além disso, você pode definir diretamente o número de segmentos concluídos da Harvey ball, inserindo com o teclado. Se o número de segmentos for superior a 9, use as teclas de (1) a (8) para preencher um oitavo de todos os segmentos ou dois oitavos, três oitavos, etc.



Próximo ao controle existe outro controle com números. Esses números indicam o número de segmentos da Harvey ball. Você pode adicionar manualmente os valores que desejar, inserindo-os na caixa.

15. Pauta

Usando o elemento de pauta, você pode gerenciar a pauta da sua apresentação, criar um sumário e adicionar ou reorganizar capítulos individuais. Todos os dispositivos de pauta são sincronizados automaticamente enquanto você edita a apresentação.

Inserir um capítulo

Para começar um capítulo novo da sua apresentação, selecione **Capítulo** no menu **Elementos**. Um novo slide é inserido depois do slide atual, que contém uma linha nova "Capítulo". A linha nova é selecionada, para que possa inserir imediatamente o nome do novo capítulo, substituindo o texto de espaço reservado. Por padrão, o novo slide é intitulado "Pauta", que pode ser alterado se você desejar (consulte Exemplo na página 92).

Reordenar capítulos da pauta

Quando editar um slide de pauta, você pode alterar a ordem dos capítulos usando os métodos seguintes:

- selecione um título de capítulo e, em seguida, pressione Alt+Insert para inserir um capítulo novo,
- selecione um título de capítulo e, em seguida, mantenha pressionado Shift ⇑+Alt e use ↑ ↓ para mover o capítulo atual para cima ou para baixo,
- arraste o título do capítulo para uma nova localização usando o mouse ou
- arraste mantendo Ctrl pressionado para duplicar o capítulo.

Se você mover um capítulo, os slides desse capítulos serão movidos com o capítulo, isto é, todos os slides entre o slide de pauta do capítulo movido e o slide de pauta do capítulo seguinte.

Na visualização de ordenação de slides, você pode reordenar os slides de pauta ou copiá-los, colá-los e duplicá-los da mesma forma que slides normais. Se você alterar a ordem dos capítulos, todos os slides de pauta serão atualizados em conformidade.

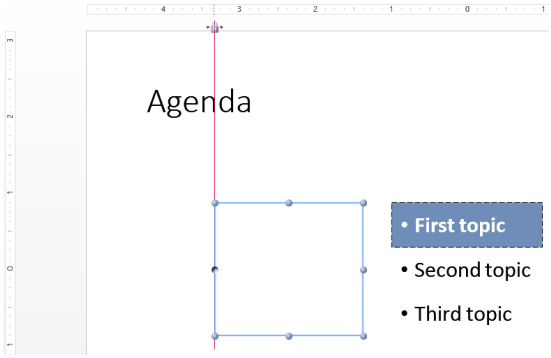
Posicionar a pauta

O elemento da pauta é centralizado no slide se você não alterar o posicionamento. Para movê-lo, você pode bloquear a borda superior, inferior, esquerda ou direita em uma posição específica.

Por exemplo, se uma logomarca ou imagem for exibida no lado esquerdo de cada slide da pauta, você pode bloquear a borda esquerda para deixar espaço suficiente entre a logomarca e a pauta, e o elemento da pauta irá crescer para a direita para acomodar cabeçalhos de capítulos mais longos. Você deve escolher o posicionamento correto da pauta depois de inserir o primeiro slide do capítulo, assim os slides dos capítulos seguintes irão usar o mesmo posicionamento automaticamente.

Primeiro, você precisa selecionar todo o elemento da pauta. Posicione o ponteiro do mouse de maneira que os títulos de todos os capítulos sejam rodeados por uma borda laranja e clique em um deles. Você pode também usar a seleção de laço do PowerPoint para incluir o título de todos os capítulos. Após isso, toda a pauta será destacada com uma borda azul e cada borda mostrará três alças: em cada extremidade e no centro.

Com as alças do elemento da pauta à mostra, você posiciona a pauta arrastando uma das alças na posição desejada ao longo de uma das réguas do PowerPoint. Clique em uma das alças, mova o mouse para uma posição adiante, mas levemente para a direita da régua esquerda ou levemente abaixo da régua superior, e solte o botão do mouse. Uma linha de ajuda vermelha e um ícone de cadeado irão aparecer ao arrastar quando você estiver na área correta próxima a uma régua. Quando você libera o botão do mouse, a borda fica bloqueada nesta posição.



O tamanho do elemento da pauta é sempre determinado dinamicamente, dependendo do comprimento e do número de títulos de capítulo. Portanto, você deve bloquear as duas bordas do elemento de pauta ao máximo, de maneira que ela possa crescer e diminuir posicionando os outros elementos dinamicamente.

Para alterar a posição da borda bloqueada, arraste o ícone de cadeado para outra posição. Para desbloquear uma borda e deixar o think-cell posicionar a pauta automaticamente mais uma vez, simplesmente arraste o ícone de cadeado para longe da régua.

Hierarquia multi-nível de capítulos

A hierarquia de capítulos é determinada por níveis de texto. O PowerPoint tem várias formas de alterar isso. Você pode usar os botões de rebaixar e promover do PowerPoint ou manter pressionado Shift ⇧+Alt e usar as teclas de seta ← e →.

Os capítulos de nível inferior serão mostrados apenas em slides de capítulos do mesmo nível e no slide do capítulo pai. Se um capítulo com subcapítulos ocultos for selecionado, um marcador ⌄ será exibido abaixo do

início do texto do título. Clicar nesta seta dupla permite avançar para o slide do primeiro capítulo que mostra os subcapítulos ocultos.

Os slides da pauta estarão ocultos durante a apresentação de slides se não existirem slides entre um capítulo e o seu subcapítulo, isto é, o capítulo principal não tem conteúdo próprio. Assim, não é necessário avançar rápido os slides do capítulo até chegar ao conteúdo durante as apresentações de slides. Isso é obtido definindo automaticamente o atributo "Ocultar Slide" do PowerPoint.

Por exemplo, quando um capítulo "A" contém um subcapítulo "A1", e não existem slides de conteúdo entre os slides da pauta de "A" e "A1", o slide da pauta de "A" é definido automaticamente como "oculto" no PowerPoint. De forma semelhante, quando a condição já não se aplica, o slide é automaticamente "reexibido" no PowerPoint.

Durante as apresentações de slide, um número de slide exibido irá saltar sempre que um slide de pauta oculto for omitido. Para evitar isso, selecione **Remover slides de pauta ocultos** no menu de contexto de qualquer título de capítulo para remover todos esses slides da apresentação. Para adicionar conteúdo entre um slide de capítulo removido e o primeiro slide de subcapítulo, selecione **Inserir slides de pauta ocultos** e navegue até a localização desejada na apresentação.

Várias pautas em uma única apresentação

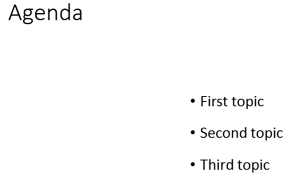
É possível dividir a apresentação em várias seções, cada uma com a sua própria pauta. Para tal, acesse o primeiro slide da segunda seção e selecione **Dividir pauta** no menu **Elementos**. Um slide pode ser identificado como um slide divisor por um marcador no canto superior esquerdo.

Os capítulos após um divisor não estão incluídos nos slides de pauta antes do divisor e vice-versa. As seções diferentes na apresentação têm pautas independentes.

Um caso de uso típico para um divisor é um slide de "Backup" ou "Out". Os capítulos após esse slide não são exibidos nos slides de pauta no início da apresentação e os slides de backup não são movidos quando você mover o último capítulo da parte principal da apresentação.

Inserir um sumário

Para adicionar um slide mostrando todos os capítulos principais sem qualquer destaque, selecione **Sumário** no menu **Elementos**. Se você ainda não tiver definido nenhum capítulo, o slide estará vazio e será preenchido quando você adicionar capítulos. Em seguida, será apresentado um exemplo:



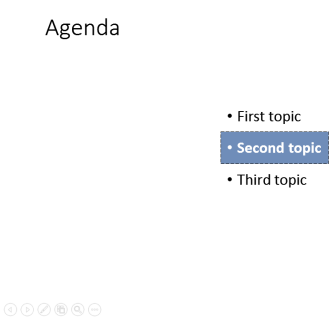
Se a apresentação já incluir slides de capítulos, os slides de conteúdos serão inseridos antes do primeiro slide do

capítulo. Se ainda não existirem slides de capítulo, um slide de conteúdo vazio será inserido após o slide atual. Basta usar a visualização de ordenação de slides do PowerPoint para movê-lo para a posição desejada.

Estilizar a pauta

Quando um título de capítulo é selecionado, a barra de ferramentas flutuante inclui controles para alterar o tamanho e o estilo da fonte (consulteFonte na página 40), o preenchimento (consulte Cor e preenchimento na página 22) e o estilo do contorno (consulte Estilo de linha na página 24). Quando um contorno é usado, você também pode alterar a cor.

O estilo de um título de capítulo é usado para todos os capítulos do mesmo tipo, isto é, todos os capítulos no mesmo nível hierárquico são destacados do mesmo modo. Por exemplo, se você atribuir um preenchimento azul e um contorno tracejado a um título de capítulo realçado de nível principal, todos os outros capítulos de nível principal realçados serão estilizados da mesma forma.



Dicas e truques

Você pode usar as quatro teclas de seta para os atalhos dos capítulos: Shift ⇧+Alt e ↑ ↓ para reordenar capítulos e Shift ⇧+Alt e ← → para alterar o nível da hierarquia.

Na visualização de slide, clicar duas vezes em um título de capítulo permite avançar para o slide de pauta associado. Um clique único faz a mesma ação durante uma apresentação de slides.

Selecionar um título de capítulo e alterar o tamanho e o estilo da fonte usando a barra de ferramentas flutuante aplica a mesma alteração a todos os outros capítulos do mesmo tipo. Contudo, selecionar parte do texto do título do capítulo e usar os controles do PowerPoint, por exemplo, para aplicar itálico a um nome próprio irá alterar o texto deste capítulo em todos os slides da pauta, mas não irá afetar os outros capítulos.

Exemplo

Quando o segundo slide de pauta e qualquer slide de pauta subsequente for inserido em uma apresentação, ele será criado como uma cópia do slide de pauta mais próximo existente, incluindo as formas no slide e a definição mestre. Assim, se o usuário tiver aplicado um slide mestre específico ou um esquema personalizado (PowerPoint 2007 e posterior) a um slide de pauta, essa definição é herdada por todos os slides de pauta criados posteriormente.

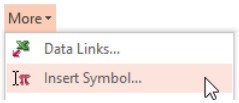
16. Ferramentas de apresentação

Este capítulo explica várias pequenas ferramentas do think-cell que podem facilitar muito a sua vida.

Caracteres especiais

Usuários experientes do PowerPoint acham que a ferramenta **Inserir** → **Símbolo** é inconveniente no uso frequente. Com o think-cell instalado, há uma forma mais simples de inserir caracteres especiais.

Abra a caixa de diálogo **Inserir símbolo** no menu **Mais** na barra de ferramentas do think-cell.



Você encontrará todos os símbolos de que precisa em uma única página, agrupados por contexto de uso. Agora, com um clique do mouse, você seleciona o caractere ou símbolo desejado e o caractere será inserido na posição do cursor.

Nota: Se nenhuma forma ou rótulo de texto estiver selecionado, a caixa de diálogo do caractere especial do think-cell ficará sem efeito. Se você tiver uma forma ou um rótulo de texto selecionado, será convertido para o modo de edição de texto.

Salvar e enviar slides selecionados

Às vezes é útil salvar partes de um conjunto de slides. Com o think-cell, não é mais necessário duplicar o arquivo e depois excluir os slides indesejados. Basta selecionar os slides desejados no painel de contorno à esquerda ou a partir do modo de classificação de slides, clicar em **Mais** na barra de ferramentas do think-cell e escolher **Salvar slides selecionados**.... Depois que o novo arquivo for criado, ele será imediatamente aberto para edição.

Se desejar enviar os slides selecionados por email, você também poderá escolher **Enviar slides selecionados**.... Seu aplicativo padrão de email será aberto com um modelo de email com anexo.

Os arquivos criados usando **Enviar/Salvar slides selecionados**... contêm um carimbo de acordo com o ISO 8601 no nome do arquivo para torná-lo inequívoco globalmente. O arquivo `Apresentação1 slides 2-3 20110121T1556+01.ppt`

conteria os slides 2 e 3 da `Apresentação1.ppt` e foi enviado ou salvo em 21 de janeiro de 2011, às 15:56 no fuso horário UTC+1. "T" separa data e hora.

Alterar o idioma

Definir o idioma corretamente é crucial se você quiser usar a verificação ortográfica do PowerPoint. O think-cell adiciona outras opções para permitir que você altere o idioma do texto em um slide em uma apresentação completa. Essas opções podem ser encontradas no menu **Ferramentas** → **Idioma**... no PowerPoint 2003 e em versões mais antigas do PowerPoint. O menu equivalente no PowerPoint 2007 e mais recente é encontrado ao clicar no item de menu **Idioma** na guia **Revisão**.

Basta selecionar o idioma desejado na caixa de diálogo e clicar em **Texto no slide** para alterar o idioma de todo o texto no slide atual ou em **Todo o texto** para alterar o idioma de todo o texto na apresentação.

Alterar fontes

Alterar a fonte de texto dentro de uma apresentação grande pode dar muito trabalho. A ferramenta do think-cell **Substituir fontes**... pode ser usada para simplificar bastante a tarefa. A ferramenta pode ser acessada no menu **Formato** do PowerPoint ou no grupo **Edição** na guia **Página inicial** da faixa do PowerPoint. Ele substitui a caixa de diálogo **Substituir Fontes** do PowerPoint. As caixas suspensas na caixa de diálogo podem ser usadas para selecionar a fonte que deve ser substituída. A nova fonte e seu tamanho também podem ser ajustadas como opção. Selecione o escopo das alterações (**Toda a apresentação**, **Slide atual** ou **Seleção**) e a seguir clique em **Aplicar** para substituir as fontes ou clique em **OK** para fechar a caixa de diálogo também.

Código de caso automático

Você pode adicionar uma caixa de texto ao slide mestre que sempre mostra o nome do arquivo ou, em alternativa, o caminho do arquivo da apresentação. Se o nome do arquivo for igual ao código de caso usado para identificar um projeto na sua empresa, você poderá usar essa caixa de texto para exibir o código de caso em cada slide. O conteúdo da caixa de texto será atualizado toda vez que o arquivo for salvo com um nome diferente.

Para adicionar uma caixa de texto que exibe o código de caso, siga estes passos:

1. Alterne para a visualização do slide mestre (menu **Exibição** → **Mestre** → **Slide mestre**).
2. Insira uma caixa de texto nova e coloque-a no slide mestre. Pode ser necessário inserir um texto aleatório para evitar que a caixa seja removida imediatamente. O texto aleatório será substituído pelo código de caso quando o arquivo for salvo.
3. No PowerPoint 2007 e mais recente
   a) Clique com o botão direito do mouse na caixa de texto e abra a caixa de diálogo **Tamanho e posição**.
   b) Vá para a guia **Texto Alt** e encontre a área de entrada de **Texto alternativo** ou, no PowerPoint 2010 e 2013, da **Descrição**.

   Em versões anteriores do PowerPoint
   a) Abra a caixa de diálogo Formatar caixa de texto (clique duas vezes sobre a caixa de texto ou selecione **Formatar caixa de texto** no menu de contexto).

b) Vá para a guia **Web** e encontre a área de entrada de **Texto alternativo**.

4. Na área de entrada, digite o seguinte:

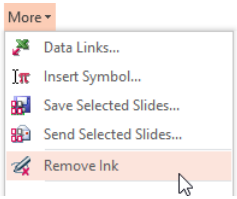
- `casecode` para que o nome do arquivo seja exibido automaticamente na caixa de texto;
- `CASECODE` para que o nome do arquivo seja exibido automaticamente com letras maiúsculas na caixa de texto;
- `casepath` para que o caminho do arquivo seja automaticamente exibido por inteiro na caixa de texto;
- `CASEPATH` para que o caminho do arquivo seja automaticamente exibido por inteiro e com letras maiúsculas na caixa de texto;

Assim que você salvar o arquivo, o código de caso será exibido nos slides.

Nota: O código de caso só funciona no slide mestre, não em slides individuais.

Remover entradas manuscritas

Se alguém tiver usado um PC Tablet para adicionar entradas manuscritas ao slide atual, você pode retirar todas as entradas manuscritas naquele slide com um simples clique no mouse. Basta usar a opção **Remover entradas manuscritas** no menu **Mais**.



Dados do Excel

17. Vínculos de dados de Excel

Quando a fonte de dados dos gráficos controlados por dados estão disponíveis no Excel, você pode criar gráficos diretamente a partir do aplicativo do Excel. Quando os dados no Excel são alterados, você pode atualizar os gráficos com um comando ou programar o think-cell para fazer a atualização automaticamente.

Criar um gráfico a partir do Excel

Para obter instruções passo a passo sobre como criar um gráfico a partir dos dados no Excel usando o think-cell, considere o exemplo de Introdução à criação de gráficos na página 28. É este o aspecto dos dados do gráfico de exemplo no Excel:

G	H	I	J	K
	2013	2014	2015	2016
	8.4	30.7	81.9	179.3
	18	65.3	174.1	381

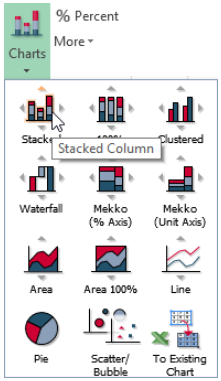
Para criar um gráfico a partir do Excel, selecione o intervalo de dados desejado na pasta de trabalho do Excel, incluindo rótulos de categoria e de série:

G	H	I	J	K
	2013	2014	2015	2016
	8.4	30.7	81.9	179.3
	18	65.3	174.1	381

O layout dos seus dados tem que corresponder ao layout da planilha de dados interna do think-cell: Os gráficos de colunas são normalmente criados a partir de colunas de dados, enquanto os gráficos de barras são criados a partir de linhas de dados. Ainda assim, é possível transpor a fonte de dados (consulte Transpor dados vinculados na página seguinte). Em adição aos dados, algumas células à esquerda e no topo são reservadas para os rótulos de categoria e série.[1]

A seguir, selecione o tipo de gráfico desejado no menu **Gráficos** na barra de ferramentas do think-cell no Excel:

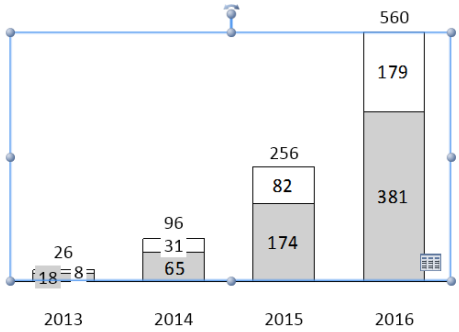
[1] Se você não tem certeza sobre o layout exato necessário, basta inserir um novo gráfico do tipo desejado no PowerPoint e consultar o layout de sua planilha de dados.



Quando você clica neste item de menu no Excel, a janela do PowerPoint é ativada. Se o PowerPoint ainda não estiver sendo executado, é iniciado automaticamente. No PowerPoint, quando o ponteiro do mouse estiver sobre um slide, será exibido o retângulo de introdução.

Alternar para o slide onde você quer inserir o gráfico ou insira um novo slide e posicione o gráfico como de costume: Clique uma vez para aceitar o tamanho predefinido ou clique e arraste para alterar o tamanho inicial do gráfico. Para obter uma descrição detalhada sobre como posicionar, redimensionar e alinhar um gráfico novo, consulte Inserir um novo gráfico na página 28.

Após a introdução, o gráfico tem o aspecto e o comportamento de um gráfico do think-cell criado no PowerPoint:



Consulte Adicionar e remover rótulos na página 29 e Estilizar o gráfico na página 30 para saber como configurar e estilizar o gráfico.

Além de criar um gráfico novo, você pode vincular um intervalo de dados selecionado na pasta de trabalho do Excel a um gráfico existente em uma apresentação do PowerPoint. Basta clicar no botão **Para gráfico existente** no menu **Gráficos** na barra de ferramentas do think-cell no Excel e clicar no gráfico no PowerPoint a que você deseja vincular.

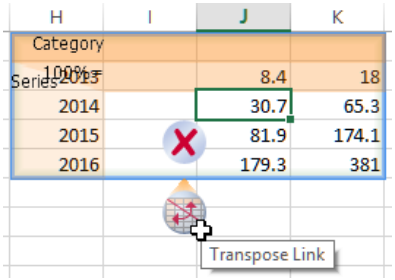
Nota: Os campos de texto no PowerPoint podem conter até 57 caracteres. Qualquer texto adicional da origem de fonte do Excel será truncado. Consulte Campos de texto na página 40

Transpor dados vinculados

Depois de vincular um intervalo de dados a um gráfico, você pode alterar a forma como os dados são interpretados usando o botão **Transpor vínculo** no menu de contexto do think-cell do intervalo de dados. Transpor um intervalo de dados muda a interpretação das linhas

e colunas de dados do gráfico, permitindo, por exemplo, criar gráficos de colunas a partir de linhas e não de colunas de dados.

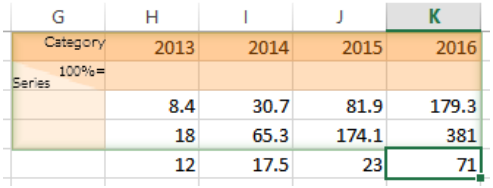
1. Selecione a borda verde à volta do intervalo de dados.
2. Clique com o botão direito do mouse na borda para invocar o menu de contexto.
3. Selecione o botão **Transpor vínculo**.



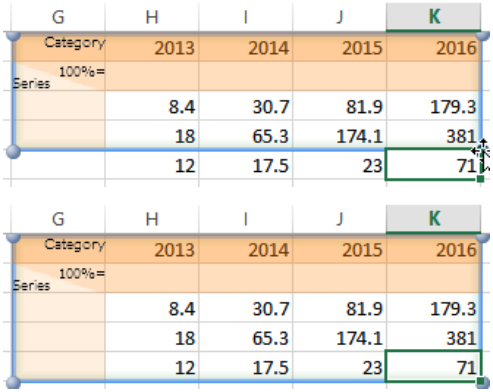
Nota: Transpor um intervalo de dados vinculados não troca os dados nas linhas e nas colunas.

Atualizar um gráfico vinculado

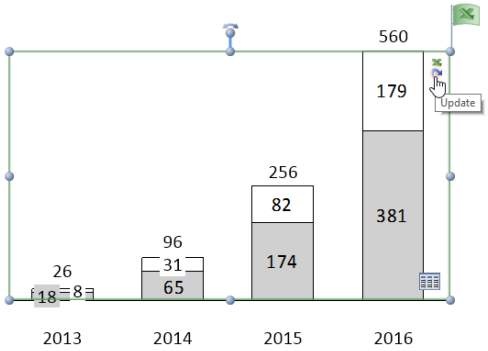
A função mais importante de um gráfico vinculado a uma pasta de trabalho do Excel é a opção de atualizar o gráfico de acordo com as alterações nos dados subjacentes. No nosso exemplo, desejamos adicionar uma terceira série de dados. Clique duas vezes no gráfico para mudar para o intervalo de dados vinculados no Excel. Introduza os dados adicionais abaixo do intervalo vinculado:



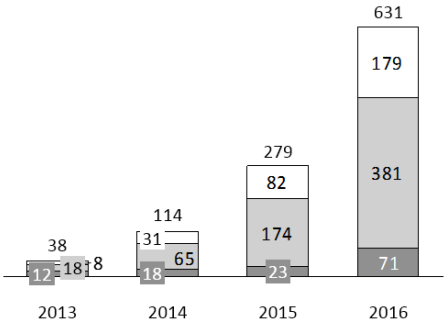
Em seguida, selecione o intervalo vinculado clicando na borda para mostrar a interface de usuário familiar do think-cell. Arraste um canto da seleção para incluir os novos dados introduzidos:



Por fim, volte ao PowerPoint. Ao selecionar o gráfico vinculado, ele estará sinalizado para indicar que foi detectada uma atualização dos seus dados vinculados:



Clique no botão **Atualizar** junto ao sinalizador para incorporar as alterações de dados do Excel no gráfico. O gráfico é atualizado e o sinalizador desaparece:



Depois de pressionar **Atualizar**, esse botão muda para **Reverter**. Clique no botão para anular as alterações feitas. O botão **Reverter** está disponível até o arquivo de PowerPoint ser fechado ou a fonte de dados do Excel ser alterada novamente. Nesse caso, é substituído pelo botão **Atualizar**.

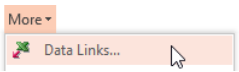
Mesmo que o gráfico não seja atualizado, ou se for atualizado e, em seguida, revertido novamente, o vínculo para a origem de dados do Excel se mantém. Assim, você terá sempre a opção de atualizar o gráfico mais tarde.

Você também pode deixar que seja o think-cell a atualizar automaticamente o gráfico vinculado. Essa opção está disponível na caixa de diálogo **Vínculos de dados** (Caixa de diálogo Vínculos de dados nesta página).

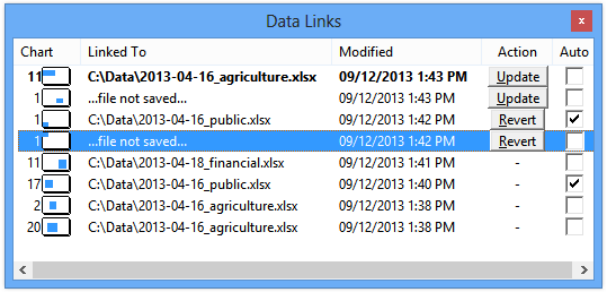
Nota: Vincular um gráfico a dados no Excel usando o think-cell não depende dos nomes dos arquivos do arquivo de Excel ou de PowerPoint. Cada gráfico bem como cada intervalo de dados no Excel é atribuído a um número de identificação único usado para manter o vínculo. O requisito técnico para restabelecer um vínculo consiste em que o arquivo de Excel com o intervalo de dados e o arquivo de PowerPoint com o gráfico sejam abertos em simultâneo no mesmo computador, independentemente dos nomes dos arquivos.

Caixa de diálogo Vínculos de dados

Se você tem muitos gráficos na sua apresentação, não é prático ter que procurar e atualizar todos os gráficos vinculados manualmente. Para obter uma perspectiva melhor e uma abordagem mais direta para atualizar os seus gráficos, vá para o menu **Mais** na barra de ferramentas do think-cell no PowerPoint e abra a caixa de diálogo **Vínculos de dados**:



A caixa de diálogo de vínculos de dados mostra todos os gráficos ligados da apresentação atual e os respectivos estados de atualização:


Data Links
Chart
Linked To
Modified
Action
Auto
11 C:\Data\2013-04-16_agriculture.xlsx 09/12/2013 1:43 PM Update
1 ...file not saved... 09/12/2013 1:43 PM Update
1 C:\Data\2013-04-16_public.xlsx 09/12/2013 1:42 PM Revert
1 ...file not saved... 09/12/2013 1:42 PM Revert
11 C:\Data\2013-04-18_financial.xlsx 09/12/2013 1:41 PM -
17 C:\Data\2013-04-16_public.xlsx 09/12/2013 1:40 PM -
2 C:\Data\2013-04-16_agriculture.xlsx 09/12/2013 1:38 PM -
20 C:\Data\2013-04-16_agriculture.xlsx 09/12/2013 1:38 PM -

Para cada gráfico vinculado, estão disponíveis as informações seguintes na caixa de diálogo de vínculos de dados:

- Número do slide e uma miniatura que indica a posição do gráfico no slide.
- Nome do arquivo de Excel que contém os dados vinculados.
- Carimbo de hora da última modificação dos dados vinculados.
- Botão **Atualizar** ou **Reverter**. O arquivo de Excel vinculado tem que estar aberto para que esses botões estejam disponíveis.
- Caixa de seleção **Auto** indicando se o gráfico é ou não atualizado automaticamente assim que são detectadas alterações nos dados vinculados.
- A entrada do gráfico é exibida em **negrito** quando uma atualização está pendente.

Você pode deixar a caixa de diálogo do vínculo de dados aberta enquanto continua editando os slides e os dados. Usando a caixa de diálogo de vínculos de dados, você pode gerenciar de forma eficiente todos os gráficos vinculados e suas origens de dados:

- **Clique no título** de qualquer uma das colunas descritas para ordenar a lista de gráficos por essa coluna.
- **Clique uma vez em uma linha** para selecionar o gráfico (na visualização Normal) ou o slide (na visualização de ordenação de slides).
- **Clique duas vezes em uma linha** para criar o mesmo efeito que um clique duplo no próprio gráfico: A pasta de trabalho do Excel vinculado é aberta e os dados vinculados são selecionados. Se a fonte de dados não estiver disponível, é aberta a planilha de dados interna.

Os botões **Atualizar** e **Reverter** são os mesmos que os botões no canto superior direito do gráfico: Clique no botão **Atualizar** para incorporar as alterações de dados do Excel no gráfico do PowerPoint. Clique em **Reverter** para anular a atualização e voltar ao estado anterior do gráfico. Você também pode clicar em **Reverter** para anular a última atualização automática.

Marque a caixa de seleção **Auto** para que o think-cell atualize automaticamente o gráfico sempre que forem detectadas alterações nos dados vinculados. O gráfico não é realçado nem sinalizado, mas você tem a opção de reverter manualmente a atualização automática. A detecção de alterações só funciona quando ambos os arquivos, Excel e PowerPoint, estiverem abertos ao mesmo tempo.

Nota: Se o arquivo de Excel vinculado a um gráfico não estiver disponível e a planilha de dados interna estiver aberta e a ser editada, a atualização automática para o gráfico vinculado será desativada. Dessa forma, as alterações efetuadas usando a planilha de dados interna não serão automaticamente substituídas quando o arquivo de Excel vinculado ficar disponível.

As definições **Atualizar**, **Reverter** e **Auto** também funcionam em seleções múltiplas. Use Shift ⇧-clique para selecionar um intervalo de vínculos, e Ctrl-clique para alternar a seleção de gráficos individuais.

Manter vínculos de dados

Após a criação de um vínculo entre dados do Excel e um gráfico no PowerPoint, os arquivos do Excel e do PowerPoint continuam a ser arquivos autônomos e independentes:

- Você pode enviar ou editar os arquivos independentemente.
- Você pode mudar o nome dos arquivos. Os vínculos de dados serão restabelecidos assim que os arquivos do Excel e do PowerPoint estiverem abertos ao mesmo tempo. Para armazenar a informação sobre os vínculos de dados restabelecidos, os arquivos devem ser salvos.
- Você pode copiar e colar os gráficos vinculados na mesma apresentação ou mesmo em outra apresentação. A cópia do gráfico será vinculada à mesma fonte de dados que o original.
- Você pode enviar os arquivos de Excel e PowerPoint por email. Os vínculos de dados serão restabelecidos assim que os arquivos do Excel e do PowerPoint estiverem abertos ao mesmo tempo no computador do receptor. Para armazenar a informação sobre os vínculos de dados restabelecidos, os arquivos devem ser salvos.
- Você pode criar cópias dos arquivos de Excel vinculados e usar as cópias como origens de dados alternativas para as ligações de dados. Os arquivos de Excel originais e copiados podem ser editados de forma independente. O vínculo entre uma apresentação do PowerPoint e o arquivo de Excel desejado será estabelecido ao abrir um dos arquivos de Excel, original ou copiado, em conjunto com o arquivo de PowerPoint.

Nota: Quando cópias do mesmo intervalo vinculado no Excel estão presentes em pastas de trabalho, por exemplo, depois de copiar uma planilha, não é definido o intervalo ao qual o vínculo será estabelecido quando abrir o arquivo de PowerPoint. É exibido um aviso junto aos intervalos vinculados afetados no Excel, nesse caso. Você deverá deixar disponível apenas uma cópia do intervalo vinculado, por exemplo fechando a pasta de trabalho respectiva.

Editar arquivos vinculados

Se você editar o arquivo de PowerPoint sem que os arquivos de Excel vinculados estejam disponíveis, os gráficos vinculados têm o comportamento dos gráficos normais com uma planilha de dados interna. Usando o think-cell, você pode alterar o design e os dados do gráfico sem restrições.

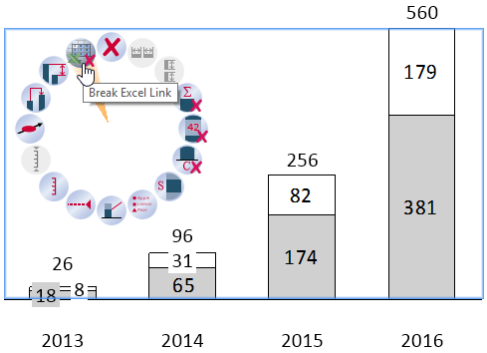
De modo semelhante, você pode editar livremente uma pasta de trabalho do Excel sem que os arquivos de PowerPoint estejam disponíveis. Com o think-cell instalado, quaisquer intervalos de dados vinculados que não estejam atualmente ligados a uma apresentação do PowerPoint aberta, são realçados com um quadro vermelho.

Assim que você abrir a fonte de dados no Excel e o gráfico no PowerPoint ao mesmo tempo, o vinculo será restabelecido. No Excel, o realce do intervalo de dados

vinculados se altera de vermelho para verde. No PowerPoint, os dados atuais do gráfico são comparados com a fonte de dados. Se forem detectadas alterações, o gráfico fica realçado na caixa de diálogo dos vínculos de dados e é sinalizado quando selecionado. Você pode atualizar manualmente o gráfico com os dados mais recentes do Excel.

Alterar e remover vínculos

Para desconectar um gráfico de sua fonte de dados vinculada, basta selecionar o botão **Romper vínculo com Excel** no menu de contexto do gráfico:



Daí em diante, o gráfico só usará a planilha de dados do think-cell no PowerPoint.

De forma semelhante, você pode desconectar um intervalo de dados vinculados no Excel dos seus gráficos. Selecione o intervalo vinculado clicando no seu quadro. Quando o quadro ficar azul, indicando uma seleção do think-cell, clique com o botão direito do mouse e selecione o botão **Excluir**. O quadro do think-cell é removido mas os dados permanecem inalterados. Quaisquer gráficos vinculados já não poderão ligar a esse intervalo de dados como a sua fonte de dados e irão usar as suas planilhas de dados internas.

Nota: Você não pode anular a remoção de um quadro vinculado, mas você pode criar um vínculo novo com um gráfico existente, quando necessário (consulte abaixo).

Sempre que você remove um participante de um vínculo, o intervalo de dados no Excel ou o gráfico no PowerPoint, o outro lado não é excluído junto com ele. Os gráficos no PowerPoint voltam a usar as planilhas de dados internas e os intervalos de dados vinculados no Excel são mantidos até serem removidos explicitamente. Isso é importante uma vez que podem existir outros gráficos em outras apresentações com vínculos para a mesma fonte de dados.

Se você deseja criar um vínculo para uma fonte de dados do Excel existente, vá primeiro para a pasta de trabalho do Excel e selecione o intervalo de dados desejado. Você também pode selecionar um intervalo vinculado existente, indicado pelo quadro de seleção colorido do think-cell. A seguir, alterne para o PowerPoint e selecione o gráfico desejado. Se o gráfico já estiver vinculado a outra fonte de dados, desligue-o conforme descrito acima. Agora o botão de vínculo do Excel no menu de contexto do gráfico mudou para **Estabelecer vínculo com o Excel**. Clique neste botão para estabelecer um vínculo do gráfico selecionado no PowerPoint para o intervalo de dados selecionado no Excel.

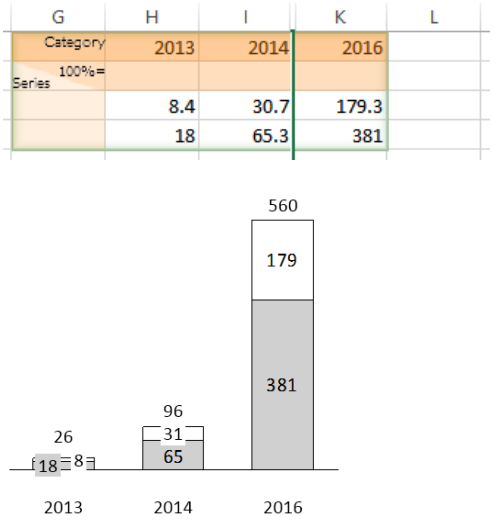
Nota: Se você desejar remover todos os vínculos de dados de uma apresentação, use a caixa de diálogo de vínculos de dados (Caixa de diálogo Vínculos de dados na página 100). Na caixa de diálogo de vínculos de dados, você pode simplesmente selecionar todos os

gráficos e pressionar Delete para remover todos os vínculos em uma só ação:

Como compilar os dados

Ao criar gráficos do Excel, provavelmente você já tem dados no Excel. Contudo, em alguns caso, você poderá não desejar criar um gráfico usando todos os dados na planilha de Excel. Em alternativa, os dados podem estar em um formato fixo que não pode ser facilmente alterado. São indicadas em seguida algumas sugestões que poderão ajudar você nessas situações:

- Adicione uma planilha nova ao arquivo de Excel e compile os dados para os seus gráficos nessa planilha de interface. Se você criar esta planilha usando referências do Excel, os dados na planilha e nos gráficos vinculados no PowerPoint serão atualizados sempre que os originais forem alterados. Usar uma planilha dedicada como fonte para os seus gráficos também facilita a preparação dos dados especificamente para a finalidade desejada. Por exemplo, você pode usar o think-cell round para arredondar consistentemente os dados antes de apresentá-los em um gráfico (consulte Arredondamento de dados no Excel na página 109).
- Você pode simplesmente ocultar colunas ou linhas de dados inteiras para que não sejam refletidas no gráfico usando o comando **Ocultar** do Excel. Lembre-se de que os dados ocultos serão exibidos no gráfico assim que usar o comando **Reexibir** do Excel e atualizar o gráfico.
- De forma semelhante, você pode usar a função **Organizar Estrutura de Tópicos** do Excel para ocultar os dados que você não deseja exibir no gráfico.



Perguntas frequentes

Quais são as vantagens comparativamente ao Microsoft OLE?

Você pode estar familiarizado com o OLE (Object Linking and Embedding) no Microsoft Office. A lógica é semelhante ao funcionamento dos vínculos do think-cell, permitindo criar gráficos no PowerPoint que podem depois ser atualizados com alterações de dados no Excel. Contudo a técnica de vínculos do think-cell tem várias vantagens sobre o OLE:

- Os gráficos são sempre os mesmos, quer estejam vinculados ou não. Mesmo os gráficos vinculados são gráficos nativos do MS Graph e não gráficos do Excel colados no PowerPoint.
- Os gráficos podem ser vinculados ao Excel a qualquer momento e não apenas quando são criados.

– Os gráficos vinculados permanecem editáveis, mesmo quando a fonte de dados vinculada não está disponível.
– Os vínculos no think-cell são independentes do caminho ou nome do arquivo. Basta abrir ambos os arquivos e qualquer vínculo existente entre os arquivos é restabelecido.

O que acontece quando um gráfico vinculado é copiado?

É possível copiar um gráfico vinculado como qualquer outro gráfico, duplicando um slide, duplicando o gráfico, arrastando o gráfico mantendo Ctrl pressionado ou copiando e colando o gráfico em outro slide ou apresentação. De fato, até mesmo fazer uma cópia do arquivo de apresentação é uma forma de copiar um gráfico vinculado contido.

De qualquer forma, o original e a cópia são indistinguíveis. Ambos fazem o vínculo para o mesmo intervalo de dados do Excel e, se abertos simultaneamente, ambos receberão uma atualização quando os dados do Excel forem alterados.

O que acontece quando um gráfico vinculado é excluído?

Quando você exclui um gráfico vinculado, o vínculo no PowerPoint é removido junto com o gráfico. Se não houver outro gráfico em uma apresentação aberta com vínculo ao mesmo intervalo de dados do Excel, o quadro no Excel passa de verde a vermelho, indicando que o vínculo não pode ser estabelecido.

O intervalo de dados no Excel não é afetado de outra maneira pela exclusão de um gráfico vinculado. Afinal, é possível que tenha sido feita uma cópia do gráfico, que, ao ser aberta, restabelecerá seu vínculo.

Como posso me livrar de quadros vermelhos nas minhas planilhas do Excel?

Os quadros com diferentes cores na planilha do Excel indicam intervalos de dados vinculados. Um quadro verde indica que foi estabelecido um vínculo entre o intervalo de dados do quadro e um gráfico em uma apresentação de PowerPoint aberta. Em contraste, um quadro vermelho indica que nenhum gráfico está aberto atualmente. Um quadro vermelho não significa necessariamente que não existe gráfico algum com vínculo àquele intervalo de dados. Significa apenas que não existem tais gráficos *nas apresentações abertas atualmente*.

Se você tiver certeza de que o intervalo de dados do quadro não é mais necessário como fonte de dados para nenhum gráfico, você pode remover o quadro com o botão **Excluir** no menu de contexto. A informação do vínculo é removida da pasta de trabalho do Excel, junto com o quadro. Qualquer gráfico vinculado ao respectivo intervalo de dados do Excel não conseguirá estabelecer seus vínculos no futuro. Em vez disso, usarão suas planilhas de dados internas.

Os dados do Excel em si não serão afetados.

Como posso ver quais gráficos em uma apresentação estão vinculados e onde estão suas fontes de dados vinculadas?

Se você não tiver certeza sobre as fontes de dados dos gráficos em uma apresentação, vá ao menu **Mais** e abra

a caixa de diálogo **Vínculos de dados**. Essa caixa de diálogo apresenta uma lista de todos os gráficos vinculados na apresentação atual. Clique em uma entrada para exibir o gráfico correspondente.

Também está disponível o nome do arquivo do Excel em que o intervalo de dados vinculados foi encontrado pela última vez. A caixa de seleção **Auto** indica que o gráfico foi definido para ser atualizado automaticamente.

Para obter uma descrição detalhada, consulte a seção Caixa de diálogo Vínculos de dados na página 100.

O que acontece com um gráfico vinculado quando suas fontes de dados estão indisponíveis?

Quando a pasta de trabalho do Excel que contém um intervalo de dados vinculado a um gráfico não está aberta e não pode ser encontrada na mesma localização de arquivo em que estava, o gráfico não consegue estabelecer o vínculo. Em vez disso, ele usa sua planilha de dados interna, que sempre contém uma cópia de todos os dados vinculados e permite que você altere o gráfico.

A planilha de dados interna de um gráfico vinculado é semelhante à de um gráfico normal. Ainda que existam vários gráficos vinculados ao mesmo intervalo do Excel, suas planilhas de dados são independentes.

Se você desejar restabelecer o vínculo com o intervalo de dados do Excel, basta abrir, ao mesmo tempo, a pasta de trabalho do Excel e a apresentação com o gráfico vinculado. O gráfico no PowerPoint e os dados no Excel serão então conectados automaticamente. Ao atualizar o gráfico com os dados vinculados, qualquer alteração feita nos dados na planilha de dados interna será substituída.

Como posso usar a planilha de dados interna em vez de a fonte de dados vinculada do Excel?

Para desconectar um gráfico de sua fonte de dados vinculada, use o botão **Romper vínculo com o Excel** no menu de contexto do gráfico. Daí em diante, o gráfico só usará a planilha de dados do think-cell no PowerPoint.

Você pode remover o vínculo de um gráfico, quer o intervalo de dados do Excel esteja aberto atualmente quer não. No que diz respeito ao Excel, em relação ao vínculo de dados, romper o vínculo de um gráfico tem o mesmo efeito que remover o gráfico.

Para obter mais informações, leia a seção Alterar e remover vínculos na página 103.

Como posso ativar ou desativar a atualização automática?

Vá para o menu **Mais** e abra a caixa de diálogo **Vínculos de dados**. Essa caixa de diálogo apresenta uma lista de todos os gráficos vinculados na apresentação atual. A caixa de seleção **Auto** determina se um gráfico será atualizado automaticamente.

Ao selecionar um gráfico na apresentação, a entrada correspondente na caixa de diálogo Vínculos de dados será selecionada e vice-versa.

Para obter uma descrição detalhada, consulte a seção Caixa de diálogo Vínculos de dados na página 100.

Por que meu gráfico vinculado não está sendo atualizado, embora esteja definido para ser atualizado automaticamente?

No que diz respeito ao vínculo de dados no PowerPoint e no Excel, a conexão só poderá ser efetuada quando

ambos os arquivos estiverem abertos ao mesmo tempo. Portanto, quando os dados no Excel são alterados enquanto a apresentação do PowerPoint está fechada, e a seguir a apresentação é aberta sem que a pasta de trabalho do Excel esteja aberta ao mesmo tempo, os gráficos vinculados não detectarão as alterações em suas fontes de dados. Assim que a pasta de trabalho do Excel que contém o intervalo de dados vinculados for aberta, o vínculo será estabelecido e as alterações serão detectadas. Se o gráfico estiver definido para atualização automática, será atualizado naquele momento. De outra forma, o gráfico será destacado na caixa de diálogo Vínculos de dados, e será sinalizado quando for selecionado. Você pode decidir se deseja ou não incorporar os dados alterados ao gráfico.

Para obter mais informações, leia a seção Atualizar um gráfico vinculado na página 99.

Por que meu gráfico vinculado está indicando uma atualização pendente apesar de os dados no Excel não terem sido alterados?

Sempre que for estabelecido um vínculo entre uma apresentação do PowerPoint e uma pasta de trabalho aberta do Excel, os dados da planilha de dados interna serão comparados ao intervalo de dados vinculados. Se não forem iguais, o gráfico será sinalizado para indicar que é necessária uma atualização. Se a atualização automática estiver ativada, o gráfico será atualizado imediatamente.

Uma atualização pendente também pode ser detectada se os dados na pasta de trabalho do Excel não tiverem sido alterados, mas os da planilha de dados interna tiverem sido modificados. Em um gráfico vinculado, o intervalo de dados vinculados do Excel têm prioridade sobre a planilha de dados interna. Portanto, uma atualização sempre substituirá qualquer alteração feita na planilha de dados interna.

Para proteger você contra a perda de dados, toda vez que fizer alterações na planilha de dados interna de uma gráfico vinculado, a atualização automática será desativada para o respectivo gráfico.

Como posso vincular um gráfico existente a um intervalo de dados em uma pasta de trabalho do Excel?

Vá para a pasta de trabalho do Excel e selecione o intervalo desejado. A seguir, alterne para o PowerPoint, selecione o gráfico desejado e clique no botão **Estabelecer vínculo com Excel** no menu de contexto.

Para obter uma descrição detalhada, consulte a seção Alterar e remover vínculos na página 103. Para saber como inserir um gráfico diretamente do Excel, leia a seção Criar um gráfico a partir do Excel na página 97.

Meu gráfico vinculado parece ignorar parte do intervalo de dados do Excel. Por quê?

Além dos dados principais, o intervalo vinculado no Excel contém algumas células à esquerda e no topo, que são reservadas para os rótulos de categoria e série. Se o intervalo selecionado só abordar os dados principais, parte dos dados serão interpretados como rótulos e não serão exibidos no gráfico.

Se você não tem certeza sobre o layout necessário, basta inserir um novo gráfico do tipo desejado no PowerPoint e consultar o layout de sua planilha de dados.

Para obter mais informações, leia a seção Criar um gráfico a partir do Excel na página 97.

Por que o Excel fica lento quando tenho muitos intervalos de dados vinculados?

O desempenho do Excel pode ser melhorado desativando a verificação automática de erros. Para fazer isso, selecione o menu **Ferramentas** do Excel, **Opções**, clique na guia **Verificação de erros** e desmarque a caixa **Habilitar verificação de erros em segundo plano**. No Excel 2007 e mais recente, vá para a caixa de diálogo **Opções do Excel**, selecione **Fórmulas** e desmarque a caixa **Habilitar verificação de erros em segundo plano** na seção **Verificação de erros**.

Tenho muitos arquivos do Excel par visualizar no think-cell. Posso executar o think-cell em modo de lote?

É possível programar o think-cell. O think-cell oferece uma função para criar apresentações a partir de modelos (consulte Programar o think-cell na página 138).

18. Arredondamento de dados no Excel

Quando os dados são compilados para um relatório ou apresentação de PowerPoint, o arredondamento de somas no Excel é um problema frequente. Geralmente é desejável, mas difícil de conseguir, que os totais arredondados correspondam exatamente ao total das parcelas arredondadas. Temos como exemplo a tabela a seguir:

			Total:
4.3	15.3	21.4	41.0
10.5	7.6	3.7	21.8
17.5	18.3	19.5	55.3
11.5	17.4	20.9	49.8
43.8	58.6	65.5	167.9

Quando os valores são arredondados para números inteiros usando a função Formatar célula do Excel, temos como resultado a tabela a seguir. Os totais que parecem ser "mal calculados" estão em negrito:

			Total:
4	15	21	**41**
11	8	4	**22**
18	18	20	**55**
12	17	21	50
44	**59**	66	**168**

De forma semelhante, quando as funções padrão de arredondamento do Excel são usadas, os totais dos valores arredondados são calculados corretamente, mas os erros de arredondamento acumulado geralmente se desviam substancialmente dos totais reais dos valores originais. A tabela a seguir mostra o resultado de =ROUND(x,0) para o exemplo acima. Os totais que se desviam do valor original em 1 ou mais são mostrados em negrito:

			Total:
4	15	21	**40**
11	8	4	**23**
18	18	20	56
12	17	21	50
45	58	66	**169**

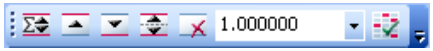
Usando o think-cell round, você pode atingir totais arredondados de forma consistente, com o mínimo de "roubo": Enquanto a maior parte dos valores são arredondados para o número inteiro mais próximo, alguns valores são arredondados no sentido oposto, mantendo assim os cálculos corretos sem erro de arredondamento acumulado. Como existem muitas possibilidades de atingir totais corretamente arredondados alterando os valores, o software escolhe uma solução que requer o número mínimo de valores alterados e o desvio mínimo dos valores exatos. Por exemplo, é preferível arredondar 10,5 para 10 do que arredondar 3,7 para 3. A tabela a seguir mostra uma solução ideal para o exemplo acima com valores "roubados" em negrito:

			Total:
4	15	**22**	41
10	8	4	22
18	18	**19**	55
12	17	21	50
44	**58**	66	168

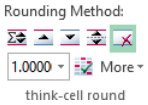
Para conseguir essa saída no seu próprio cálculo, basta selecionar o respectivo intervalo das células do Excel. A seguir, clique no botão da barra de ferramentas e, se necessário, ajuste a precisão de arredondamento usando a caixa suspensa da barra de ferramentas.

Usar o think-cell round

O think-cell round é perfeitamente integrado ao Microsoft Excel, fornecendo um conjunto de funções semelhantes às funções padrão de arredondamento do Excel. Você pode aplicar facilmente essas funções aos seus próprios dados, usando os botões da barra de ferramentas do think-cell round.



No Excel 2007 e mais recentes, as barras de ferramentas foram substituídas por faixas. A faixa do think-cell round pode ser encontrada na guia **Fórmulas**.



Parâmetros de arredondamento

Assim como as funções do Excel, as funções de arredondamento do think-cell apresentam dois parâmetros:

x O valor que será arredondado. Pode ser uma constante, uma fórmula ou uma referência a outra célula.

n A precisão do arredondamento. O significado desse parâmetro depende da função usada. Os parâmetros das funções do think-cell são os mesmos que os das funções equivalentes no Excel. Consulte a tabela abaixo para obter exemplos.

Assim como o Excel, o think-cell round pode não só arredondar para valores inteiros quanto para qualquer múltiplo. Por exemplo, se você deseja representar seus dados em etapas 5-10-15-... basta arredondar para múltiplos de 5.

No Excel, você deve usar funções diferentes, dependendo da precisão de arredondamento desejada. Por exemplo, há as funções ROUND e MROUND, que interpretam o parâmetro n de forma diferente. Quando usar a caixa suspensa na barra de ferramentas do think-cell round, basta digitar ou selecionar a precisão de arredondamento desejada. O think-cell round escolhe a função e os parâmetros apropriados por você.

A tabela a seguir fornece alguns exemplos de arredondamento, usando a barra de ferramentas, ROUND ou MROUND junto com seu parâmetro n específico.

Barra de ferramentas	100	50	2	1	0,01
ROUND	-2	-	-	0	2
ROUND	100	50	2	1	-
1,018	0	0	2	1	1,02
17	0	0	18	17	17,00
54,6	100	50	55	54	54,60
1234,1234	1200	1250	1234	1234	1234,12
8776,54321	8800	8800	8776	8777	8776,54

Se os valores não forem exibidos da forma que você espera, verifique se a formatação de célula do Excel está definida como **Geral** e se as colunas são largas o suficiente para exibir todas as casas decimais.

Botão	**Fórmula**	**Descrição**
	TCROUND(x, n)	Deixar que o think-cell round decida para qual dos múltiplos mais próximos arredondar para minimizar erro de arredondamento.
	TCROUNDUP(x, n)	Arredondamento de x para um valor mais distante de zero.
	TCROUNDDOWN(x, n)	Arredondamento de x em direção a zero.
	TCROUNDNEAR(x, n)	Arredondamento de x para o múltiplo mais próximo da precisão desejada.
		Remove todas as funções do think-cell round das células selecionadas.
		Usado para que você selecione ou digite o múltiplo para o arredondamento desejado.
		Destacar todas as células que think-cell decidiu arredondar para o mais distante dos dois múltiplos mais próximos, ao invés de para o mais perto.
		Uma roda girando indica que o think-cell round está ocupado.

Para obter resultados otimizados com o mínimo de desvio dos valores subjacentes, você deve usar TCROUND sempre que possível. Só use as funções mais restritivas TCROUNDDOWN, TCROUNDUP ou TCROUNDNEAR se não houver outra escolha.

Atenção: Nunca use funções não determinísticas como RAND() dentro de nenhuma das fórmulas TCROUND. Se as funções resultarem em valores diferentes a cada vez em que forem avaliadas, o think-cell round cometerá erros ao calcular valores.

Layout do cálculo

O layout retangular do exemplo acima serve apenas para demonstração. Você pode usar as funções TCROUND para determinar a exibição de somatórios arbitrários espalhados pela planilha do Excel. As referências 3-D do Excel a outras planilhas e os vínculos com outros arquivos também funcionam.

Funções de colocação do TCROUND

Uma vez que as funções TCROUND têm o objetivo de controlar a saída de uma célula, elas devem ser a função externa:

Errado: =TCROUND(A1, 1)+TCROUND(SUM(B1:E1), 1)
Certo: =TCROUND(A1+SUM(B1:E1), 1)

Errado: =3*TCROUNDDOWN(A1, 1)
Certo: =TCROUNDDOWN(3*A1, 1)

Se acontecer de você inserir algo junto com as linhas dos exemplos *errados*, o think-cell round o notificará com o valor de erro `#VALUE!` do Excel.

Limitações do think-cell round

O think-cell round sempre encontra uma solução para somas arbitrárias com subtotais e totais. O think-cell round também oferece soluções sensíveis para alguns outros cálculos envolvendo a multiplicação e as funções numéricas. Entretanto, por motivos matemáticos, não é possível garantir a existência de uma solução arredondada de forma consistente assim que operadores diferentes de +, - e SUM forem usados.

Multiplicação com uma constante

Em muitos casos, o think-cell round produz bons resultados quando a multiplicação de uma constante está envolvida, isto é, no máximo um dos coeficientes é derivado do resultado de outra função TCROUND. Considere o exemplo a seguir:

	A	B	C
1	=TCROUND(1.3, 0)	=TCROUND(1.4, 0)	=TCROUND(3*A1+B1, 0)

O cálculo exato da célula C1 é $3\times1{,}3+1{,}4=5{,}3$. Esse resultado pode ser atingido arredondando o valor 1,4 para 2:

	A	B	C
1	1	2	5

Entretanto, o think-cell round só pode "roubar" arredondando para cima ou para baixo. Não há suporte para desvios mais distantes dos valores originais. Assim, em certas combinações de valores de entrada, não é possível encontrar nenhuma solução de arredondamento. Nesse caso, a função TCROUND avalia o valor de erro `#NUM!` e do Excel. O exemplo a seguir ilustra um problema insolúvel:

	A	B	C
1	=TCROUND(1.3, 0)	=TCROUND(1.4, 0)	=TCROUND(6*A1+B1, 0)

O cálculo exato da célula C1 é 6×1,3+1,4=9,2. O arredondamento das células A1 e B1 resultaria em 6×1+2=8 ou 6×2+1=13. O resultado real 9,2 não pode ser arredondado para 8 nem para 13, e a saída do think-cell round aparece assim:

	A	B	C
1	#NUM!	1	9

Nota: A função AVERAGE do Excel é interpretada pelo think-cell round como uma combinação da soma e da multiplicação da constante. Além disso, uma soma em que aparece a mesma parcela mais de uma vez é matematicamente equivalente à multiplicação constante e não é garantida a existência de uma solução.

Multiplicações gerais e outras funções

Desde que as funções TCROUND sejam usadas em todas as células relevantes e os resultados intermediários estejam conectados simplesmente por +, -, SUM e AVERAGE, as parcelas, bem como os totais (intermediários) serão integrados a um único problema de arredondamento. Nesses casos, o think-cell round vai encontrar uma solução que oferece consistência para todas as células envolvidas, caso exista essa solução.

Uma vez que TCROUND é uma função normal do Excel, pode ser combinada com funções e operadores arbitrários. Mas quando você usa funções para conectar resultados de expressões TCROUND que não são as mencionadas acima, o think-cell round não consegue integrar os componentes em um problema interconectado. Em vez disso, os componentes da fórmula serão considerados problemas distintos que serão resolvidos de maneira independente. Os resultados serão então usados como entrada para outras fórmulas.

Em muitos casos, a saída do think-cell round ainda assim será razoável. Existem casos, porém, em que o uso de operadores que não sejam +, -, SUM e AVERAGE causam resultados arredondados que estão distantes do resultado do cálculo sem arredondamento. Considere o exemplo a seguir:

	A	B	C
1	=TCROUND(8.6, 0)	=TCROUND(1.7, 0)	=TCROUND(A1*B1, 0)

Nesse caso, o cálculo exato da célula C1 seria 8,6×1,7=14,62. Uma vez que as células A1 e B1 estão conectadas por uma multiplicação, o think-cell round não consegue integrar as fórmulas dessas células em um problema comum. Em vez disso, após detectar a célula A1 como uma entrada válida, a célula B1 é avaliada de forma independente e a saída é considerada uma constante dentro do problema restante. Não havendo outras restrições, o valor 1,7 da célula B1 será arredondado para o número inteiro mais próximo, que é o 2.

Nesse ponto, o cálculo "exato" da célula C1 é 8,6×2=17,2. Esse é o problema que o think-cell round vai tentar resolver agora. Existe uma solução consistente que requer o arredondamento de 17,2 para 18. O resultado é assim:

	A	B	C
1	9	2	18

Observe que o valor arredondado na célula C1, que é 18, difere grandemente do valor original 14,62.

Resolver problemas das fórmulas TCROUND

Existem dois resultados em erros possíveis que você pode encontrar ao usar o think-cell round: `#VALUE!` e `#NUM!`.

#VALUE!

O erro `#VALUE!` aparece como dica em problemas sintáticos, tais como fórmulas com erros de digitação ou parâmetros incorretos. Por exemplo, o segundo parâmetro do TCROUND deve ser um valor de número inteiro. Preste atenção também no uso correto de delimitadores. Por exemplo, no Excel internacional, a fórmula é assim: `=TCROUND(1.7, 0)`, enquanto em uma versão localizada do Excel em alemão, ela deve ser escrita como `=TCROUND(1,7; 0)`.

Outro erro específico do think-cell round é a localização do chamamento da função TCROUND: Não é possível usar uma função TCROUND dentro de outra fórmula. Certifique-se de que TCROUND é a função externa da fórmula da célula (consulte Funções de colocação do TCROUND na página 112).

#NUM!

O erro `#NUM!` é o resultado de problemas numéricos. Quando a saída de uma função TCROUND é `#NUM!`, significa que o problema como referido pelo determinado conjunto de fórmulas é matematicamente insolúvel (consulte Limitações do think-cell round na página 112).

Desde que as fórmulas entre parêntesis das funções TCROUND contenham simplesmente +, - e SUM e todas as expressões TCROUND compartilhem a mesma precisão (segundo parâmetro), é garantida a existência de uma solução, que será encontrada pelo think-cell round. Entretanto, nos casos a seguir, não há garantia de que exista uma solução arredondada de forma consistente:

- As fórmulas envolvem outras operações como multiplicação ou funções numéricas. Além disso, as somas em que a mesma parcela aparece mais de uma vez são matematicamente equivalentes a uma multiplicação.
- Use diferentes precisões no segundo parâmetro da função TCROUND.
- Faça uso frequente das funções específicas TCROUNDDOWN, TCROUNDUP e TCROUNDNEAR.

Você pode tentar reafirmar o problema para atingir uma solução consistente. Tente fazer o seguinte:

- Use uma precisão mais adequada para algumas ou todas as expressões TCROUND.
- Não use TCROUND com multiplicação ou funções numéricas que não sejam +, - e SUM.
- Use a mesma precisão (segundo parâmetro) para todas as expressões TCROUND.
- Use TCROUND em vez de funções mais específicas TCROUNDDOWN, TCROUNDUP e TCROUNDNEAR sempre que possível.

Apêndice

A. Guia de implantação

Este capítulo descreve como implantar o think-cell em uma empresa maior. Se desejar instalar uma cópia individual do think-cell no seu computador, consulte Instalação e atualização na página 11.

Pré-requisitos da estação de trabalho

Para instalar e executar o think-cell, os softwares a seguir devem estar instalados:

- Microsoft Windows XP, Vista, 7, 8 ou 8.1
- Microsoft Office XP, 2003, 2007 SP1, 2010 ou 2013 com, no mínimo, os componentes a seguir:
  - Microsoft Office Excel
  - Microsoft Office PowerPoint
  - Visual Basic for Applications (dos Recursos Compartilhados do Office)
  - Microsoft Graph (das Ferramentas do Office)

A instalação do think-cell requer cerca de 55 MB de espaço em disco.

Instalação inicial

O arquivo de instalação do think-cell *setup.exe* compreende os mesmos comandos que o comando `msiexec` do Windows. Para iniciar o *setup.exe* a partir de um script, p. ex. ao usar o software de manutenção remota para instalar o think-cell, use

```
setup /qn TARGETDIR="c:\Arquivos de Programas\
↪
think-cell"
```

Todos os parâmetros são opcionais. A opção `/qn` suprime a interface de usuário do instalador do Windows e o `TARGETDIR` define a pasta de destino. Para versões em português (Brasil) do Windows, se o usuário que realiza a instalação tiver privilégios de administrador, a pasta padrão será

```
C:\Arquivos de Programas\think-cell
```

Se o usuário que realiza a instalação não tiver privilégios de administrador, a instalação será executada apenas para o usuário que instala e, por padrão, o think-cell será instalado na pasta

```
C:\Documents and Settings\[usuário]\ ↪
Configurações locais\Dados de Aplicativo\think-cell
```

ou, para Windows Vista, 7, 8 e 8.1:

```
C:\Usuários\[usuário]\AppData\Local\think-cell
```

Em versões localizadas do Windows, são usadas as pastas correspondentes, usando nomes diferentes.

Com o parâmetro `LICENSEKEY`, também é possível especificar uma chave de licença durante a instalação. Você usaria a seguinte linha de comando, substituindo `xxxxx` pela sua chave de licença do think-cell:

```
setup /qn LICENSEKEY=xxxxx
```

Mais tarde, é possível incluir a opção `ALLUSERS` para substituir o modo de instalação padrão:

`ALLUSERS=1` Force a instalação para todos os usuários. Haverá falha se for executado sem privilégios de administrador.

`ALLUSERS=2` Modo automático (padrão): Se executado com privilégios suficientes, o software será instalado para todos os usuários. De outra forma, a instalação é convertida em instalação de um único usuário.

`ALLUSERS=""` (duas aspas duplas sucessivas sem espaço entre elas) Força a instalação para um único usuário. Isso substitui o modo automático para usuários que tiverem privilégios de administrador.

Nota: Consulte Faixa no Office 2007 ou mais recente na página 120, Atualizar na página 122 e Garantia de qualidade online na página 124 para obter detalhes sobre opções adicionais que podem ser especificadas na linha de comando da instalação.

Nota: Todos esses parâmetros se aplicam ao setup.msi e ao setup.exe.

Idioma

A interface de usuário do think-cell está disponível em inglês, alemão, italiano, português e espanhol, e detecta automaticamente a preferência de idioma do usuário usando o mesmo idioma do Windows e do Office. Todos os idiomas com suporte estão incluídos no mesmo pacote de instalação unificado.

No processo de instalação, o think-cell usa o idioma de exibição do sistema operacional do Windows. Depois da instalação, o think-cell usa o mesmo idioma nos menus e caixas de diálogo de instalação do Microsoft Office. Se um idioma ainda não tiver suporte pelo think-cell, será usado o inglês. Não é possível alterar esse comportamento de detecção automática de idioma.

Arquivos instalados

Os arquivos a seguir são necessários para o think-cell e são criados no diretório de instalação:

- *tcaddin.dll* (< 20 MB)
- *7/manual.pdf* (< 2 MB)
- *9/manual.pdf* (< 2 MB)
- *custom.xml* (< 200 KB)
- *sla.rtf* (aprox. 100 KB)
- *splash.bmp* (aprox. 100 KB)
- *d3dx9_43.dll* (aprox. 2 MB)
- *dbghelp.dll* (aprox. 2 MB)
- *tcdiag.exe* (< 1 MB)
- *tcdotnet.dll* (aprox. 8 KB)
- *tcmail.exe* (< 600 KB)

- *tcrunxl.exe* (< 500 KB)
- *think-cell.adm* (aprox. 10 KB)
- *styles/example_style_complex.xml* (< 10 KB)
- *styles/example_style_default.xml* (< 10 KB)
- *styles/example_style_simple.xml* (< 10 KB)
- *styles/no_style.xml* (< 10 KB)
- *styles/office_2007_style.xml* (< 10 KB)
- *xml-schemas/dml-chart.xsd* (< 100 KB)
- *xml-schemas/dml-chartDrawing.xsd* (< 10 KB)
- *xml-schemas/dml-diagram.xsd* (< 100 KB)
- *xml-schemas/dml-lockedCanvas.xsd* (< 10 KB)
- *xml-schemas/dml-main.xsd* (< 200 KB)
- *xml-schemas/dml-picture.xsd* (< 10 KB)
- *xml-schemas/shared-commonSimpleTypes.xsd* (< 10 KB)
- *xml-schemas/shared-relationshipReference.xsd* (< 10 KB)
- *xml-schemas/tcstyle.xsd* (< 20 KB)

Em versões de 64 bits do Windows Vista, 7, 8 e 8.1, os arquivos adicionais a seguir são necessários para o think-cell e são criados no diretório de instalação:

- *x64/tcaddin.dll* (< 25 MB)
- *x64/tcdiag.exe* (< 1 MB)
- *x64/tcrunxl.dll* (< 1 MB)
- *x64/d3dx9_43.dll* (aprox. 5 MB)
- *x64/dbghelp.dll* (aprox. 2 MB)

A instalação do think-cell não realiza gravações em pastas que não sejam as escolhidas como pasta de instalação.

Durante o uso dos arquivos adicionais do think-cell, eles são gravados nas seguintes pastas:

```
C:\Documents and Settings\[usuário]\ ↦
Dados de Aplicativo\think-cell
```

```
C:\Documents and Settings\[usuário]\ ↦
Configurações locais\Dados de Aplicativo\think-cell
```

Windows Vista, 7, 8 e 8.1:

```
C:\Usuários\[usuário]\AppData\Roaming\think-cell
```

```
C:\Usuários\[usuário]\AppData\Local\think-cell
```

Entradas de registros

Para interagir com o Microsoft PowerPoint e o Microsoft Excel, a instalação do think-cell cria algumas novas chaves nas seções a seguir do registro do Windows. Dependendo se você tem uma instalação normal ou uma instalação de usuário único, as chaves são criadas na seção `HKEY_LOCAL_MACHINE` ou em `HKEY_CURRENT_USER`:

```
\Software\Classes\CLSID\ ↦
{3EAB3858-A0E0-4A3B-A405-F4D525E85265}
```

```
\Software\Classes\CLSID\ ↦
{D52B1FA2-1EF8-4035-9DA6-8AD0F40267A1}
```

```
\Software\Classes\thinkcell.addin
```

```
\Software\Classes\thinkcell.addin.1
```

```
\Software\Classes\TCLayout.ActiveDocument
```

```
\Software\Classes\TCLayout.ActiveDocument.1
```

```
\Software\Microsoft\Office\ ↦
PowerPoint\Addins\thinkcell.addin
```

`\Software\Microsoft\Office\ ↦ Excel\Addins\thinkcell.addin`

Em versões de 64 bit do Windows, são criadas as seguintes chaves adicionais:

`\Software\Classes\Wow6432Node\CLSID\ ↦ {3EAB3858-A0E0-4A3B-A405-F4D525E85265}`

`\Software\Classes\Wow6432Node\CLSID\ ↦ {D52B1FA2-1EF8-4035-9DA6-8AD0F40267A1}`

`\Software\Wow6432Node\Microsoft\Office\ ↦ PowerPoint\Addins\thinkcell.addin`

`\Software\Wow6432Node\Microsoft\Office\ ↦ Excel\Addins\thinkcell.addin`

A chave de licença e as configurações de garantia de qualidade online e atualizações automáticas são salvas na seção a seguir do registro do Windows:

`Software\Classes\Software\think-cell`

Se as diretivas de grupo baseadas em *think-cell.adm* (consulte Diretivas de grupo nesta página) forem usadas na sua rede, o think-cell também poderá usar:

`HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\Diretivas\ ↦ think-cell`

`HKEY_CURRENT_USER\Software\Diretivas\ ↦ think-cell`

O think-cell não altera outras seções do registro do Windows.

Diretivas de grupo

O think-cell oferece suporte a diretivas de grupo do Windows para controlar de forma centralizada o comportamento do think-cell para um grupo de usuários ou um grupo de máquinas. Para usar as diretivas de grupo, é necessário criar um objeto de diretiva de grupo e vinculá-lo a um site, domínio ou unidade empresarial usando o *Console de Gerenciamento de Diretiva de Grupo*.

A explicação a seguir requer compreensão e conhecimento prático de conceitos de diretivas de grupo e de administração. Para obter informações gerais sobre os conceitos de diretivas de grupo do Windows e detalhes de uso e mecanismos de atualização, consulte o conteúdo de ajuda online do *Console de Gerenciamento de Diretiva de Grupo*.

As opções de configuração específicas do think-cell são descritas no arquivo administrativo modelo *think-cell.adm*, que está localizado no diretório onde o think-cell foi instalado. No *Editor de objeto de diretiva de grupo*, use **Adicionar ou remover modelos...** em **Ação** para adicionar as opções em *think-cell.adm*. Um novo nó do **think-cell** é adicionado ao nó **Modelos administrativos** nos dois locais a seguir: as configurações definidas do think-cell em **Configuração do computador** determinam entradas de registro em

`HKEY_LOCAL_MACHINE\SOFTWARE\Diretivas\ ↦ think-cell`

e as configurações do think-cell definidas em **Configuração do usuário** determinam as entradas de registro em

`HKEY_CURRENT_USER\SOFTWARE\Diretivas\ ↦ think-cell`

Se as configurações estiverem ativadas em ambos os locais, a preferência é das que estiverem em **Configuração do computador**.

Os itens do nó do **think-cell** mostram as configurações disponíveis que podem ser controladas com diretivas de grupo. Cada item tem uma descrição com os valores disponíveis para esse item.

Você pode usar diretivas de grupo para ativar ou desativar o think-cell em um grupo de usuários individuais. Por exemplo, se você implantar o think-cell em um servidor de terminal, é necessário certificar-se de que apenas usuários licenciados tenham acesso ao think-cell. Quando usadas da seguinte maneira, as diretivas de grupo oferecem um método conveniente para isso:

1. Defina um objeto das diretivas de grupo que desative o think-cell completamente e vincule-o ao seu domínio. Use a configuração **Product Access Control** do modelo administrativo do **think-cell** com o valor apropriado.
2. Adicione outro objeto de diretiva de grupo que ative o software para usuários licenciados. Isso também deve ser vinculado ao seu domínio e deve ser aplicado após desativar um. Devido aos objetos de diretiva de grupo serem aplicados em ordem reversa, a ativação do objeto deve estar mais acima na lista em *Console de Gerenciamento de Diretiva de Grupo*.
3. Na seção **Filtro de segurança** do *Console de Gerenciamento de Diretiva de Grupo* restrinja o acesso à ativação do objeto de diretiva de grupo explicitamente a usuários do think-cell com licença.

Outro uso conveniente para as diretivas de grupo é o gerenciamento centralizado e a distribuição da chave de licença do think-cell aos usuários do think-cell na sua empresa. A chave de licença é uma das configurações do modelo administrativo do **think-cell**.

Faixa no Office 2007 ou mais recente

A barra de ferramentas do think-cell no Office 2007 e mais recente é implementada como um grupo de faixa. A posição padrão do grupo do think-cell no PowerPoint é a guia Inserir (`TabInsert`), após o grupo Ilustrações (`GroupInsertIllustrations`); a posição padrão no Excel é após o grupo Gráficos (`GroupInsertChartsExcel`) na guia Inserir.

Informações detalhadas sobre a personalização da faixa do Office estão disponíveis em:

http://www.think-cell.com/ribbon

As propriedades a seguir podem ser especificadas durante a instalação para personalizar o grupo do think-cell no PowerPoint:

`RIBBONPPTABINSERT` Especifica os atributos XML do elemento `tab` que contém o grupo think-cell.

`RIBBONPPGROUPINSERT` Especifica os atributos XML do elemento `group` do think-cell.

`RIBBONPPXMLNS` Especifica os atributos de namespace de XML adicionais para o elemento `customUI`.

Nota: Todos esses parâmetros se aplicam ao setup.msi e ao setup.exe.

Se nenhum atributo `id`, `idMso` ou `idQ` for especificado usando a propriedade `RIBBONPPTABINSERT`, o grupo think-cell será colocado na guia Inserir. De forma semelhante, se nenhum atributo `id` ou `idQ` for especificado usando a propriedade `RIBBONPPGROUPINSERT`, o grupo think-cell será gerado automaticamente. Além disso, se nenhum rótulo for especificado usando a propriedade `RIBBONPPGROUPINSERT`, será usado o rótulo `think-cell`.

Adicionar a opção a seguir à linha de comando de instalação, por exemplo, colocará o grupo do think-cell em uma guia nova definida pelo usuário, posicionada após a guia Página inicial:

```
RIBBONPPTABINSERT="id=""TabNew"" label=
""My New Tab"" insertAfterMso=""TabHome"""
```

Nota: Qualquer caractere de aspa em trechos de XML deve ser de aspas duplas quando especificar as propriedades na linha de comando de instalação.

Em alternativa, adicionar as opções a seguir à linha de comando de instalação colocará o grupo do think-cell na guia integrada Página inicial, após o grupo Fonte e rotulará o grupo:

```
RIBBONPPTABINSERT="idMso=""TabHome"""

RIBBONPPGROUPINSERT="insertAfterMso=
""GroupFont"" label=""think-cell"""
```

O atributo `idQ` pode ser usado para especificar identificadores qualificados para o grupo do think-cell e a guia. Qualquer namespace necessário para os identificadores qualificados pode ser especificado usando a propriedade `RIBBONPPXMLNS`.

Por exemplo, adicionar as duas opções a seguir à linha de comando da instalação colocará o grupo do think-cell em uma guia definida pelo usuário `TabUser`, qualificada usando o namespace `http://example.com/ribbon`, e posicionada antes da guia Inserir:

```
RIBBONPPXMLNS="xmlns:ribbon=
""http://example.com/ribbon"""

RIBBONPPTABINSERT="idQ=""ribbon:TabUser""
label=""My User Tab""
insertBeforeMso=""TabInsert"""
```

Os identificadores qualificados podem ser úteis quando vários suplementos ou modelos desejam personalizar a faixa do PowerPoint. Se vários suplementos, por exemplo, especificam uma guia usando o mesmo identificador qualificado, será criada uma única guia definida pelo usuário e cada um dos suplementos pode posicionar os grupos dentro dessa guia comum definida pelo usuário. Especificar um identificador qualificado para o grupo do think-cell permite que outros suplementos ou modelos posicionem grupos em relação ao grupo. De forma semelhante, o grupo do think-cell pode usar identificadores qualificados para posicionarem a si mesmos em relação aos grupos de outros suplementos ou modelos. Por exemplo, as opções a seguir especificam um identificador qualificado para o grupo do think-cell e o posiciona em relação ao grupo definido pelo usuário:

```
RIBBONPPXMLNS="xmlns:ribbon=
""http://example.com/ribbon""
xmlns:special=
""http://example.com/special"""

RIBBONPPGROUPINSERT="
idQ=""ribbon:GroupThinkCell""
insertAfterQ=""special:GroupSpecial"""
```

É importante observar que a ordem em que os suplementos ou modelos são carregados pode influenciar a personalização da faixa no PowerPoint. Se, no exemplo acima, o suplemento que cria o grupo `special:GroupSpecial` for carregado após o suplemento do think-cell, o posicionamento relativo ao `special:GroupSpecial` não terá efeito. A ordem de carregamento não pode ser sempre controlada, e é recomendado que pares de grupos definidos pelo usuário que requerem um posicionamento relativo

posicionem a si mesmos um em relação ao outro. Isso deve garantir que, qualquer que seja o grupo carregado por último, ele posicionará a si mesmo de forma correta em relação ao outro. No exemplo acima, o código XML do grupo `special:GroupSpecial` deve conter um atributo `insertBeforeQ` que faz referência ao identificador qualificado do grupo do think-cell.

O grupo do think-cell no Excel pode ser, de forma semelhante, personalizado usando as propriedades `RIBBONXLTABINSERT`, `RIBBONXLGROUPINSERT` e `RIBBONXLXMLNS`.

Atualizar

O think-cell tem um suporte de atualização automática integrada. Se as atualizações automáticas estiverem ativadas e o PowerPoint for iniciado, o software verificará se existe uma nova versão disponível. O usuário tem então a opção de aceitar ou adiar a atualização. Se preferir que essa função seja desativada, entre em contato conosco.

Se disponível, o think-cell usa o *Serviço de transferência inteligente de plano de fundo da Microsoft* (BITS) para baixar atualizações. Quando o usuário precisa, o BITS libera largura de banda automaticamente e, a partir de então, não interfere em conexões dial-up. Também faz a recuperação de interrupções de rede comuns em ambientes de computação móvel.

Antes que qualquer código de download seja executado, a validade da assinatura é verificada (consulte Atualização automática na página 12 para obter uma nota de segurança com mais detalhes). Cada atualização tem um tamanho aproximado de 30 MB.

As atualizações geralmente são hospedadas no servidor da Web do think-cell, mas você tem a opção de hospedar atualizações dentro de sua própria intranet. Para isso, você precisa de um servidor da web como Apache ou Microsoft Internet Information Server (IIS) que possa ser acessado por todos os usuários do think-cell na sua empresa. Os arquivos a seguir devem ser colocados no servidor da Web que hospeda suas atualizações:

- Um arquivo de texto XML, tipicamente chamado de *update.xml*, que controla o processo de atualização. Consulte abaixo para obter uma descrição do formato do arquivo de atualização XML.
- Um ou mais arquivos de atualização *setup_<version>.exe*, fornecidos pelo think-cell.

Depois de colocar todos os arquivos necessários no servidor da Web, o think-cell deve ser instalado com a opção `UPDATESURL` da linha de comando especificando a localização do arquivo de atualização XML (consulte Instalação inicial na página 116), p. ex.

```
UPDATESURL="http://example.com/update.xml"
```

O arquivo de atualização XML deve conter uma lista de cenários, em que cada um consista de um conjunto de condições e o URL correspondente de um arquivo de instalação. O primeiro cenário cujas condições são atendidas determina o arquivo que o computador vai baixar e instalar. Ao aplicar as condições, como uma lista de máquinas ou nomes de usuários, diferentes usuários podem receber diferentes atualizações. Por exemplo, novas versões do programa podem ser distribuídas primeiro a um pequeno grupo de usuários experimentais antes que sejam aplicadas a toda a empresa.

A figura A.1 na página 126 mostra um exemplo típico de um arquivo de atualização XML. As condições dentro do arquivo são gravadas em *Instrumentação de Gerenciamento do Windows* (WQL), que fornece acesso a todos os parâmetros de sistema relevantes. Para saber mais sobre WQL, vá para:

`http://www.think-cell.com/wql`

Se você estiver interessado em formular suas próprias consultas WQL, é útil instalar o Microsoft WMI Tools, disponível em:

`http://www.think-cell.com/wmitools`

O *Navegador de Objetos WMI* fornece uma visão geral de todas as propriedades do seu sistema acessível por WQL. O *CIM Studio WMI* permite testar as consultas WQL que você desenvolver para *update.xml*, pressionando este botão:

Notificação sobre a expiração da chave de licença

É obrigatório ter uma chave de licença do think-cell, que pode ser usada até a data de expiração, inclusive na própria data.

O software notificará o usuário sobre a proximidade da expiração cada vez que o PowerPoint e o Excel forem iniciados, caso a data de expiração ocorra em menos de 14 dias. Se a chave de licença expirar no dia 15, 30 ou 31 de um mês, será exibida uma notificação pela primeira vez no dia 2, 17 ou 18 do mesmo mês.

É usada uma caixa de diálogo de chave de licença para notificar o usuário. Se a chave de licença ainda não tiver expirado, a mensagem "A chave de licença deste produto think-cell vai expirar em breve. É possível inserir uma nova chave de licença:" será exibida junto com a data de expiração. O usuário tem as seguintes opções:

- Inserir uma nova chave de licença e clicar em **OK**.
- Clicar em **Cancelar** para fechar a caixa de diálogo.
- Clicar em **Desinstalar** para desinstalar o think-cell.

Se a data de expiração já tiver passado, a mensagem "A chave de licença deste produto think-cell expirou. Insira uma nova chave de licença:" é exibida, mas só é possível clicar em **OK** depois que uma chave de licença válida for inserida. Se a caixa de diálogo for fechada usando **Cancelar**, o think-cell continuará desativado.

Para evitar que a caixa de diálogo de expiração da licença seja exibida, certifique-se de encomendar e implementar uma nova chave de licença com uma antecedência superior a 14 dias da data de expiração. Uma chave de licença será sempre válida imediatamente, sem necessariamente esperar que a chave de licença antiga expire. Portanto, você deve implementar a chave de licença nova assim que estiver disponível.

Iniciar o PowerPoint com o think-cell ativado ou desativado

Depois que o think-cell estiver instalado, será ativado no PowerPoint. Se o usuário escolher desativar o think-cell, ele permanecerá desativado da próxima vez que o PowerPoint for iniciado. Como opção, você pode definir a variável de ambiente `TCACTIVE` para ativar ou desativar o think-cell explicitamente antes de iniciar o PowerPoint.

Você pode criar dois arquivos de lote que servem como link para o PowerPoint, com o think-cell ativado/desativado:

1. Vá para o diretório do Office. Dependendo da versão do Office que você tiver instalado, o diretório de instalação padrão será
   `C:\Arquivos de Programas\Microsoft Office\Office`
   ou `C:\Arquivos de Programas\Microsoft Office\Office10`
   ou `C:\Arquivos de Programas\Microsoft Office\Office11`.
2. Crie um novo documento de texto (clique com o botão direito do mouse em → **Novo** → **Documento de texto**).
3. Insira as seguintes linhas:
   ```
   set tcactive=1
   start powerpnt.exe
   ```
   (Se desejar que o think-cell seja desativado, coloque 0 em vez de 1.)
4. Renomeie o arquivo criado para terminar com `.bat`. Ignore o aviso sobre a alteração da extensão do nome do arquivo.
5. Crie um atalho para esse arquivo (clique com o botão direito do mouse na área de trabalho → **Novo** → **Atalho**).

Agora, inicie o PowerPoint através desse atalho para o think-cell ser inicialmente ativado/desativado.

Garantia de qualidade online

Na think-cell, estamos comprometidos com a estabilidade e solidez como fatores chave para o uso profissional de nosso software. Quando um erro surge enquanto você está usando o think-cell, o software gera automaticamente um relatório que nos ajuda a compreender o problema e corrigi-lo na próxima versão.

Um relatório criado automaticamente contém as seguintes informações:

- data e hora,
- sua id de personalização (um número de três dígitos que é igual para todos os usuários dentro de uma unidade empresarial; pode ser encontrado na caixa de diálogo **Sobre**),
- o build do programa (um número de cinco dígitos; pode ser encontrado na caixa de diálogo **Sobre**),
- um código de erro do sistema operacional, do PowerPoint ou Excel,
- a localização no nosso código-fonte (nome do arquivo e número da linha) onde o erro ocorreu,
- um *Minidespejo*, que é basicamente um rastreamento de pilha junto com as informações de ambiente, como a versão do sistema operacional e os módulos carregados. A Microsoft usa o mesmo minidespejo ao enviar relatórios de erro,
- se desejar, o nome da máquina ou seu número de série, permitindo que a equipe de TI identifique a respectiva máquina ou usuário. Podemos receber informações adicionais valiosas se pudermos falar com o usuário que vivenciou o problema.
- ou, em alternativa, um *identificador global exclusivo* (GUID), que é usado para correlacionar diversos relatórios de erro. O GUID é criado ao usar o think-cell pela primeira vez e é armazenado junto com as configurações do usuário. É uma string aleatória sem conexão à máquina usuário ou documento atual no momento da criação. Usando o GUID, só é possível determinar se dois relatórios de erro vêm do mesmo usuário ou de usuários diferentes.

O relatório de erro é enviado por HTTPS para o servidor do think-cell. De todas as informações transmitidas, apenas o minidespejo, essencialmente conteúdo de memória, poderia de fato conter potencialmente fragmentos de conteúdo do slide. Mas, nessa operação, o think-cell nunca armazena o conteúdo real do slide. O armazenamento de texto ou imagens é deixado totalmente para o PowerPoint. Portanto, é muito improvável que o minidespejo da memória usada pelo think-cell contenha qualquer informação sensível.

Você pode testar o mecanismo de relatório de erro digitando `errorreporttest` em qualquer caixa de texto do PowerPoint. Uma caixa de mensagem confirma que foi enviado um relatório de erro.

Se o relatório automático de erros estiver desativado, ele pode ser temporariamente ativado digitando `senderrorshome` em qualquer caixa de texto dentro do PowerPoint. Nossa equipe de suporte pode pedir um usuário faça isso se algum problema não puder ser reproduzido no nosso laboratório. Mais uma vez, uma caixa de mensagem confirma que o relatório automático agora está ativado até que o PowerPoint seja encerrado.

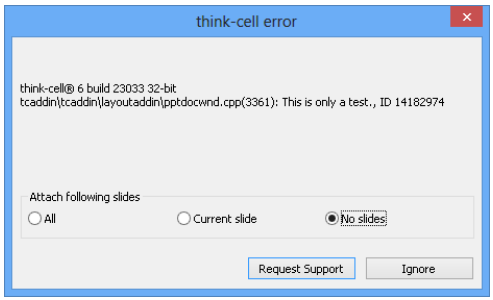
O relatório automático de erros também pode ser ativado ou desativado acrescentando uma das opções `REPORTS` a seguir à linha de comando de instalação (consulte Instalação inicial na página 116):

`REPORTS=0` Desativa o relatório automático de erros.

`REPORTS=1` Ativa o relatório automático de erros.

Solução de problemas e erros críticos

Em caso de erros críticos, é perguntado ao usuário se ele ou ela gostaria de registrar uma solicitação de suporte.



Essas solicitações de suporte também podem ser enviadas manualmente (Solução de problemas na página 13). É possível alterar o endereço de email padrão para solicitações de suporte. Inclua o parâmetro a seguir na linha de comando de instalação (consulte Instalação inicial na página 116):

```
SUPPORTEMAIL="supportdesk@yourcompany.com"
```

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8" standalone="yes"?>
<root>
  <CUpdateInfo id="1">
    <m_vecupdscen length="2"><!-- list of 2 different update scenarios -->
      <!-- First scenario: the group of pilot users. -->
      <!-- This scenario is evaluated first, and if it is executed, the
           second scenario is skipped. -->
      <elem>
        <!-- Update file of this scenario : The pilot group receives
             think-cell build 17950 -->
        <m_bstrFile>http://example.com/setup_17950.exe</m_bstrFile>
        <!-- List of 2 conditions that must _all_ be met to install the file -->
        <m_vecupdcond length="2">
          <elem>
            <!-- WQL query that an earlier build of think-cell is
                 installed. The query searches the local WQL database
                 (not the network). Thus it will either return one product
                 record, if an older product is installed, or none otherwise. -->
            <m_bstrQuery>select * from Win32_Product where Name='think-cell' and
              Version&lt;'1.17.950.0'</m_bstrQuery>
            <!-- The number of returned records is now numerically compared:
                 -2 stands for less than, -1 for less or equal; 0 for equal;
                 1 for greater or equal; 2 for greater than -->
            <m_eupdcondop val="0"/>
            <!-- Compare to numerical value 1 -->
            <m_nCount val="1"/>
          </elem>
          <elem>
            <!-- WQL query that the computer system is named ANNA, TOM
                 or FRANK (the group of pilot users). Again, the query
                 is executed locally, returning either one computer
                 system (the one the query is running on) or none. -->
            <m_bstrQuery>select * from Win32_ComputerSystem where Name='ANNA' or
              Name='TOM' or Name='FRANK'</m_bstrQuery>
            <!-- number of returned records equal to 1 -->
            <m_eupdcondop val="0"/>
            <m_nCount val="1"/>
          </elem>
        </m_vecupdcond>
      </elem>
      <elem><!-- Second scenario: all other users. -->
        <!-- All other users receive think-cell build 17883. -->
        <m_bstrFile>http://example.com/setup_17883.exe</m_bstrFile>
        <!-- List of 1 condition that must be met to install the file -->
        <m_vecupdcond length="1">
          <elem>
            <m_bstrQuery>select * from Win32_Product where Name='think-cell' and
              Version&lt;'1.17.883.0'</m_bstrQuery>
            <!-- number of returned records equal to 1 -->
            <m_eupdcondop val="0"/>
            <m_nCount val="1"/>
          </elem>
        </m_vecupdcond>
      </elem>
    </m_vecupdscen>
  </CUpdateInfo>
</root>
```

Figura A.1 Exemplo de um arquivo `update.xml`

B. Troca de arquivos com o PowerPoint

Esse capítulo aborda alguns problemas que surgem quando seus colegas usam o PowerPoint sem ter o think-cell instalado.

Carregar arquivos do think-cell no PowerPoint

Qualquer arquivo criado pelo PowerPoint com o think-cell instalado é 100% compatível com o PowerPoint. Isso significa que colegas e clientes que não tenham o think-cell instalado podem abrir e editar os arquivos sem notar qualquer diferença. Os elementos do think-cell aparecem como formas do PowerPoint normais, tais como caixas de texto e objetos do Microsoft Graph.

Apesar de o think-cell precisar do PowerPoint XP ou mais recente para ser executado, os arquivos que foram criados usando o think-cell podem ser abertos no PowerPoint 97 Service Release 1. Se as linhas de aspas aparecerem em algumas caixas de texto, o Service Release 1 ou mais recente deve ser instalado. Encontre as atualizações mais recentes do Microsoft Office em:

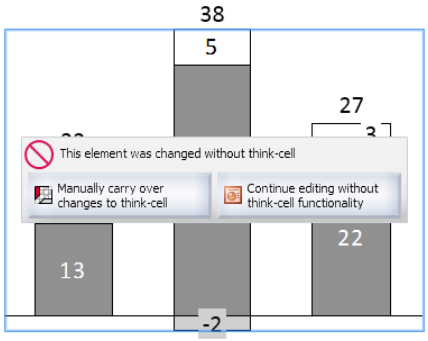
http://office.microsoft.com/officeupdate

Reimportar elementos do think-cell a partir do PowerPoint

Considere o cenário a seguir:

1. A apresentação foi criada usando o PowerPoint com o think-cell instalado e contém elementos do think-cell.
2. A mesma apresentação foi editada em PowerPoint sem think-cell, e algumas das formas que são parte de um elemento do think-cell foram alteradas.
3. Agora, você deseja usar o think-cell novamente para modificar os elementos.

Nesse cenário, quando você tenta selecionar um elemento do think-cell que foi alterado sem o think-cell, o software reconhecerá o elemento como inconsistente e exibirá a mensagem de texto a seguir:



Para continuar, será necessário decidir se você permanece usando a versão editada pelo PowerPoint sem a funcionalidade do think-cell ou reimportar o elemento para o think-cell.

Você deve considerar com cuidado as consequências a seguir antes de tomar uma decisão:

– **Transportar as alterações manualmente para o think-cell** reimporta o elemento para o think-cell e restaura a funcionalidade do elemento inteligente do think-cell, mas descarta todas as alterações feitas sem o think-cell. Se desejar preservar qualquer alteração, elas devem ser aplicadas novamente de forma manual no elemento do think-cell.

– **Continuar a editar sem a funcionalidade do think-cell** continua usando a versão editada pelo PowerPoint e garante que todas as alterações estejam preservadas. A funcionalidade do elemento inteligente do think-cell, entretanto, é perdida, e as ferramentas padrão do PowerPoint devem ser usadas para editar futuramente essas formas e objetos.

Se você decidir usar **Transportar as alterações manualmente para o think-cell**, a barra de ferramentas a seguir é exibida, permitindo que você compare slides que contêm as versões alternativas do elemento do think-cell:

A barra de ferramentas permite que você visualize de forma fácil e rápida os slides que contêm as versões do PowerPoint e do think-cell do elemento.

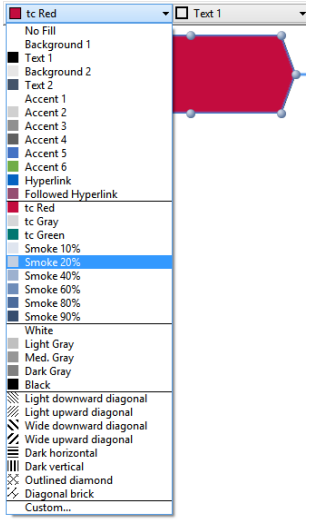
Você pode desejar comparar o elemento do think-cell com a versão do PowerPoint, comparar e copiar, por exemplo, valores de dados para refletir qualquer alteração que você deseja preservar na versão do think-cell.

Tendo feito as alterações necessárias, clique no botão **Concluído** para remover a versão do PowerPoint da apresentação no final do processo de reimportação.

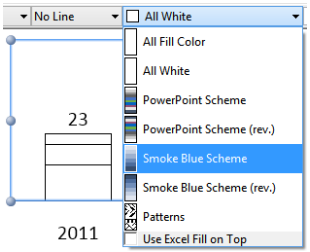
C. Personalizar o think-cell

Este capítulo descreve como personalizar o think-cell, isto é, como alterar as cores padrão e outras propriedades padrão.

As propriedades a seguir podem ser alteradas usando arquivos de estilos: A lista de cores e padrões disponíveis (consulte Cor e preenchimento na página 22)



A lista de esquemas de cores (consulte Esquema de cores na página 23)



As cores de Harvey ball e da caixa de seleção (consulte Caixa de seleção e Harvey ball na página 87)

A primeira seção descreve como criar e carregar um arquivo de estilos e explica como implementá-lo em uma organização. É necessário saber como executar essas tarefas, de qualquer forma. Após isso, você pode seguir o Tutorial do arquivo de estilos na página 131 para criar seu próprio arquivo de estilos ou passar pela referência do formato em Formato de arquivo de estilos na página 133.

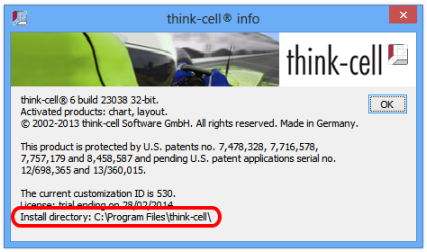
Criar um estilo do think-cell

Podem ser feitas modificações simples em um arquivo de estilos existente usando um editor de texto. Use um editor de XML especializado para criar um novo arquivo de estilos do think-cell. O editor ajudará você a verificar os erros automaticamente e fará sugestões de como resolvê-los. Para isso, recomendamos usar o Microsoft Visual Studio. Pode parecer um aplicativo muito complexo para essa tarefa tão simples, mas editar XML não é assim tão simples e o Visual Studio permite a melhor experiência de edição de XML que conhecemos. Se já tiver o Visual Studio instalado, você poderá usar qualquer versão. Se você ainda não tem o Visual Studio instalado, basta escolher o pacote mais simples disponível, ou seja o **Visual Studio Express 2012 for Web**:

`http://www.microsoft.com/visualstudio/downloads`

Com o Visual Studio instalado, você pode abrir o arquivo de estilos XML e o Visual Studio irá obter a definição e sintaxe associada ("esquema XML") do nosso ser servidor da Web. Esse processo é feito automaticamente e em segundo plano, assim não é necessária qualquer ação do usuário. Em seguida, os erros no documento são destacados e com as teclas Ctrl-Barra de espaço você pode ativar a *conclusão automática*: O Visual Studio permite escolher marcas, atributos ou valores aplicáveis ao contexto atual (posição do cursor de texto). Se você mover o mouse sobre erros destacados, será exibida uma dica de ferramenta com uma explicação detalhada do erro. A mesma informação também está disponível na janela **Lista de erros** (independentemente da posição do ponteiro do mouse). Para exibi-la, vá para **Exibição > Lista de erros**.

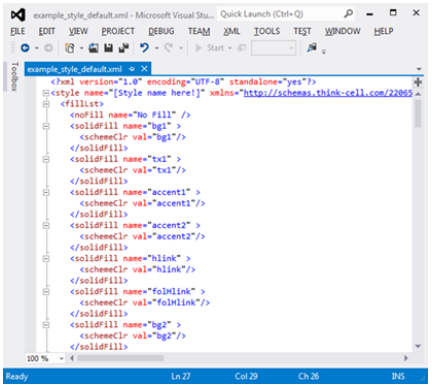
Junto com o think-cell, você receberá alguns arquivos de estilos de exemplo. Eles estão na subpasta *styles* na pasta de instalação do think-cell. Primeiro, encontre a localização da pasta de instalação. Ela é exibida quando você clica em **Sobre** no menu **Mais**.


think-cell® info
think-cell
think-cell® 6 build 23038 32-bit.
Activated products: chart, layout.
© 2002-2013 think-cell Software GmbH. All rights reserved. Made in Germany.
This product is protected by U.S. patents no. 7,478,328, 7,716,578, 7,757,179 and 8,458,587 and pending U.S. patent applications serial no. 12/698,365 and 13/360,015.
The current customization ID is 530.
OK
Install directory: C:\Program Files\think-cell\

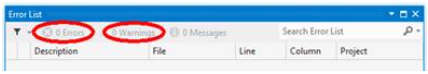
Abra essa pasta e vá para a subpasta *styles*, p. ex.,

```
C:\Arquivos de Programas\think-cell\estilos
```

Abra o arquivo *example_style_default.xml*. A aparência é como esta:



O editor verifica erros do arquivo automaticamente. Você pode visualizar uma lista de erros clicando em **Exibição > Lista de erros**:



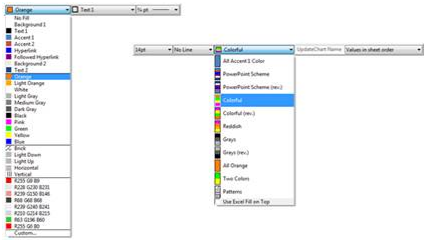
Certifique-se de que não há avisos ou erros indicados antes de salvar um arquivo de estilos editado.

Evidentemente, qualquer outro editor com suporte de XML também funciona. O arquivo tem que ser salvo com uma extensão `.xml`.

Carregar arquivos de estilos

Para carregar um arquivo de estilos, selecione **Carregar arquivo de estilos**... no menu **Mais**. Na caixa de diálogo, navegue até a pasta com o arquivo de estilos, selecione o arquivo e clique em **Abrir**. Ela é usada para novos gráficos na apresentação atual.

Por exemplo, depois de carregar o arquivo de estilos *example_style_complex.xml* do diretório *styles* no caminho da instalação do think-cell, os controles de propriedade da cor e do esquema de cores incluirão itens personalizados.



Se desejar aplicar as cores do estilo ou os esquemas de cores a gráficos existentes, você deverá fazer isso manualmente.

Implementar estilos do think-cell

Carregar arquivo de estilos... carrega um arquivo de estilos para o slide mestre da apresentação atual. Quando a apresentação é distribuída como um modelo do PowerPoint, o estilo do think-cell também é distribuído implicitamente. Não deve ser necessário dar um arquivo de estilos do think-cell a usuários individuais. É possível mudar entre estilos mudando os modelos do PowerPoint.

Tutorial do arquivo de estilos

No diretório de instalação do think-cell (normalmente `C:\Program Files\think-cell`), no subdiretório `styles`, você pode encontrar o arquivo de estilos`example_style_default.xml`. Esse estilo usa as cores e esquemas de cores disponíveis logo após a instalação, quando nenhum estilo está carregado. Por isso,

1. crie uma cópia de `example_style_default.xml` e carregue-a em um editor XML (consulte Criar um estilo do think-cell na página anterior para escolher um editor adequado).
2. Percorra todo o arquivo e aplique as alterações descritas nos passos seguintes.
3. Remova todas as cores desnecessárias da lista no elemento `fillLst`. Você encontrará os elementos `solidFill`, `pattFill` e `separator` correspondentes aos itens na lista de cores exibida no think-cell (consulte Cor e preenchimento na página 22). Para remover, por exemplo, um elemento `solidFill`, remova tudo entre e incluindo a marca inicial `<solidFill ...>` e a marca final `</solidFill>`.

4. Opcionalmente, crie uma nova seção para as suas cores. Para isso, insira uma marca `separator` escrevendo `<separator/>` na localização apropriada na lista de cores. Você poderá também usar quebras de linhas, indentação e linhas vazias para estruturar o código XML do arquivo de estilos desejado. Os espaços e as quebras de linhas não têm efeitos no estilo resultante.

5. Adicione as suas cores usando o elemento `solidFill`. A sua cor precisa de um nome e valores para os canais de vermelho, verde e azul. Você deve ter esses valores no documento de especificações de identidade empresarial da sua empresa. Se o nome da cor for "Light Green", o valor decimal do canal de vermelho `170`, para verde `255` e para azul `42` deverá ter este aspecto:

```
<solidFill name="Light Green">
  <sdrgbClr r="170" g="255" b="42"/>
</solidFill>
```

6. Remova os esquemas de cores desnecessários da lista dentro do elemento `fillSchemeLst`. Você irá encontrar elementos `fillScheme` correspondentes aos itens na lista de esquema de cores exibida no think-cell (consulte Esquema de cores na página 23). Para remover um elemento `fillScheme`, remova tudo entre e incluindo a marca inicial `<fillScheme ...>` e a marca de final `</fillScheme>`.

7. Opcionalmente, modifique um esquema de cores existente. Você pode

   – remover uma ou várias cores do esquema removendo os elementos respectivos `fillRef` ou

   – reordenando as cores existentes ao reordenar os elementos `fillRef` ou

   – incluir uma das suas cores ao adicionar um elemento `fillRef` no interior do elemento `fillScheme` no local apropriado. Se desejar incluir a cor definida acima, adicione a linha seguinte:

```
<fillRef name="Light Green"/>
```

   Observe que você só pode usar cores que foram definidas na seção `fillLst` (consulte os passos 3.-5.) acima. Em particular, se você removeu cores no passo 3., também tem que remover essas cores dos esquemas de cores.

8. Opcionalmente, crie um novo esquema de cor usando o elemento `fillScheme`. O seu esquema precisa de um nome, por exemplo, "Green Scheme'', e uma lista de referências de cores como elementos `fillRef`. Se você definiu as cores "Dark Green" e "Medium Green" além de "Light Green'' acima, o seu esquema de cores tem este aspecto:

```
<fillScheme name="Green Scheme">
  <fillRef name="Dark Green"/>
  <fillRef name="Medium Green"/>
  <fillRef name="Light Green"/>
</fillScheme>
```

9. Verifique os conteúdos do elemento `fillSchemeRefDefault`. O atributo `name` especifica o esquema de cores usado por padrão ao inserir novos gráficos. Se desejar definir o seu próprio esquema de cores com o novo padrão, modifique o código da seguinte forma:

```
<fillSchemeRefDefault name="Green scheme"/>
```

10. Salve o arquivo de estilos modificado, carregue-o (consulte Carregar arquivos de estilos na página precedente) e teste o arquivo.

11. Implemente o novo estilo na sua organização conforme descrito em Carregar arquivos de estilos na

página 131. Em particular, não é necessário enviar o arquivo XML aos seus colegas, mas deverá mantê-lo para referência.

Formato de arquivo de estilos

Os arquivos de estilos do think-cell são arquivos XML de acordo com o esquema

`http://schemas.think-cell.com/xxxxx/style.xsd`

em que `xxxxx` é um número do build do think-cell do conjunto seguinte: 22060, 22065, 23014. Somente esse ou um build posterior será compatível com a sintaxe usada no arquivo de estilos. Os elementos seguintes são reconhecidos:

estilo

Disponível desde o número de build 22060. O elemento `style` é o elemento raiz de um arquivo de estilos. O atributo obrigatório `name` define o nome exibido no menu **Mais** como o estilo ativo atualmente. Os atributos `xmlns`, `xmlns:xsi` e `xsi:schemaLocation` não devem ser alterados no exemplo ao criar um novo arquivo de estilos.

Ao alterar um arquivo de estilos existente, você poderá usar elementos ou atributos de XML que requerem um build mais recente do think-cell. Nesse caso, você também tem que atualizar o número do build nos atributos `xmlns` e `xsi:schemaLocation`.

Por exemplo, o elemento `srgbcolor` está disponível desde o build número 22060, mas o `sdrgbClr` requer o 22065. Se usar esse elemento para definir cores usando números decimais para os valores do vermelho, verde e azul, você tem que usar 22065 nos atributos `xmlns` e `xsi:schemaLocation`.

Exemplo:

```
<style name="Example style name"
xmlns="http://schemas.think-cell.com/22065/style"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://schemas.think-cell.com/22065/style
http://schemas.think-cell.com/22060/style.xsd">
...
</style>
```

fillLst

Disponível desde o número de build 22060. Uma lista de preenchimentos, descritos por várias instâncias de elementos `noFill` ou `solidFill`. Os preenchimentos definidos nesta lista são exibidos no controle de cores da barra de ferramentas flutuante (consulte Cor e preenchimento na página 22).

Exemplo:

```
<fillLst>
  <solidFill ...
</fillLst>
```

noFill

Disponível desde o número de build 22060. Quando o usuário escolhe este preenchimento especial no controle de cores, por exemplo, para um segmento, o segmento não tem cor de preenchimento. O atributo `name` contém o nome usado no controle de cores.

Exemplo:

```
<noFill name="No Fill"/>
```

solidFill

Disponível desde o número de build 22060. Um preenchimento baseado em uma única cor. A cor pode ser especificada usando um dos elementos filho `schemeClr` ou `srgbClr`. O atributo `name` contém o nome mostrado na lista de cores.

Como alternativa, você pode usar valores de nome especiais `bg1`, `tx1`, `accent1`, `accent2`, `hlink`, `folHlink`, `bg2` ou `tx2`. Eles correspondem a cores de esquema específicos do PowerPoint e o think-cell irá usar o nome exibido na caixa de diálogo do esquema de cores do PowerPoint, dependendo da versão do PowerPoint e do idioma da interface de usuário. Adicionalmente, desde o número de build 23014, os valores `accent3`, `accent4`, `accent5`, `accent6`, `dk1`, `lt1`, `dk2`, `lt2` podem ser usados como referência para as cores de tema adicionais disponíveis desde o PowerPoint 2007.

Exemplo:

```
<solidFill name="White">
  <srgbClr val="FFFFFF"/>
</solidFill>
```

separador

Disponível desde o número de build 22060. Uma linha horizontal na lista de cores.

Exemplo:

```
<separator/>
```

schemeClr

Disponível desde o número de build 22060. Um preenchimento baseado em uma das cores de esquema integradas do PowerPoint. O atributo `val` especifica a cor usando os valores `bg1`, `tx1`, `accent1`, `accent2`, `hlink`, `folHlink`, `bg2` ou `tx2`. Adicionalmente, desde o número de build 23014, os valores `accent3`, `accent4`, `accent5`, `accent6`, `dk1`, `lt1`, `dk2`, `lt2` podem ser usados como referência para as cores de tema adicionais disponíveis desde o PowerPoint 2007.

Exemplo:

```
<solidFill name="accent2">
  <schemeClr val="accent2"/>
</solidFill>
```

srgbClr

Disponível desde o número de build 22060. Um preenchimento baseado em uma cor definida usando valores para os componentes de vermelho, verde e azul. O atributo `val` contém seis caracteres hexadecimais para os três componentes.

Exemplo:

```
<srgbClr val="FF00FF"/>
```

sdrgbClr

Disponível desde o número de build 22065. Um preenchimento baseado em uma cor definida usando valores para os componentes de vermelho, verde e azul. Os atributos `r`, `g` e `b` contém números entre 0 e 255.

Exemplo:

```
<sdrgbClr r="0" g="255" b="0"/>
```

scrgbClr

Disponível desde o número de build 22065. Um preenchimento baseado em uma cor definida usando valores para os componentes de vermelho, verde e azul. Os atributos `r`, `g` e `b` contém valores percentuais entre 0% e 100%. Os valores porcentuais podem usar números inteiros ou decimais com duas casas decimais e um ponto como separador.

Exemplo:

```
<sdrgbClr r="0
```

prstClr

Disponível desde o número de build 22065. Um preenchimento baseado em uma das cores padrão definidas no padrão Office Open XML. O atributo `val` especifica o nome da cor e tem que ser um dos nomes de AliceBlue a YellowGreen enumerados em

```
msdn.microsoft.com/en-us/library/
documentformat.openxml.drawing.presetcolorvalues.aspx
```

ou na subseção 20.1.10.47 do padrão Office Open XML.

Exemplo:

```
<prstClr val="white"/>
```

fillSchemeLst

Disponível desde o número de build 22060. Uma lista de esquemas de cor do think-cell que será usada no controle de esquema de cores da barra de ferramentas flutuante (consulte Esquema de cores na página 23). Os esquemas de preenchimento individuais são definidos usando o elemento filho `fillScheme`.

Exemplo:

```
<fillSchemeLst>
  <fillScheme name="Company scheme">
  ...
</fillSchemeLst>
```

fillScheme

Disponível desde o número de build 22060. Um esquema de cores constituído por uma sequência de preenchimentos. É definido referenciando os preenchimentos utilizando o elemento filho `fillRef`. O atributo `name` contém o nome usado no controle de esquema de cores.

Se o atributo booleano opcional `reverse` estiver definido como `1`, a lista de preenchimentos será aplicada inversamente, começando com o primeiro preenchimento para as séries inferiores, o segundo preenchimento para as séries seguintes, etc.

Exemplo:

```
<fillScheme name="Company scheme" reverse="0">
  <fillRef name="White"/>
  ...
</fillScheme>
```

fillRef

Disponível desde o número de build 22060. Uma referência para um preenchimento definida no elemento `fillLst`. O atributo `name` tem que corresponder ao valor do mesmo atributo na definição de preenchimento.

Exemplo:

```
<fillRef name="White"/>
```

fillSchemeRefDefault

Disponível desde o número de build 22060. Uma referência para um esquema de preenchimento usada como esquema de cor padrão para todos os tipos de gráfico. Se um ou vários dos elementos

```
fillSchemeRefDefaultStacked,
fillSchemeRefDefaultWaterfall,
fillSchemeRefDefaultClustered,
fillSchemeRefDefaultMekko,
fillSchemeRefDefaultArea,
fillSchemeRefDefaultPie,
fillSchemeRefDefaultBubble
```

forem usados, eles substituem o esquema padrão aqui definido para o tipo de gráfico específico correspondente. Se todos esses elementos forem usados, `fillSchemeRefDefault` pode ser omitido.

Exemplo:

```
<fillSchemeRefDefault name="Company scheme"/>
```

fillSchemeRefDefaultStacked

Disponível desde o número de build 22060. Esquema de cor padrão para gráficos empilhados.

Exemplo:

```
<fillSchemeRefDefaultStacked name="Stacked scheme"/>
```

fillSchemeRefDefaultWaterfall

Disponível desde o número de build 22060. O esquema de cor padrão para gráficos em cascata.

Exemplo:

```
<fillSchemeRefDefaultWaterfall
  name="Waterfall scheme"/>
```

fillSchemeRefDefaultClustered

Disponível desde o número de build 22060. O esquema de cor padrão para gráficos agrupados.

Exemplo:

```
<fillSchemeRefDefaultClustered
  name="Clustered scheme"/>
```

fillSchemeRefDefaultMekko

Disponível desde o número de build 22060. O esquema de cor padrão para gráficos mekko.

Exemplo:

```
<fillSchemeRefDefaultMekko name="Mekko scheme"/>
```

fillSchemeRefDefaultArea

Disponível desde o número de build 22060. O esquema de cor padrão para gráficos de área.

Exemplo:

```
<fillSchemeRefDefaultArea name="Area scheme"/>
```

fillSchemeRefDefaultPie

Disponível desde o número de build 22060. O esquema de cor padrão para gráficos de pizza.

Exemplo:

```
<fillSchemeRefDefaultPie name="Pie scheme"/>
```

fillSchemeRefDefaultBubble

Disponível desde o número de build 22060. O esquema de cor padrão para gráficos de bolha.

Exemplo:

```
<fillSchemeRefDefaultBubble name="Bubble scheme"/>
```

noStyle

Disponível desde o número de build 22060. Se um arquivo de estilos contém somente este elemento, carregá-lo irá remover a informação de estilo atual do slide mestre.

Exemplo:

```
<noStyle
xmlns="http://schemas.think-cell.com/22065/style"
xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"
xsi:schemaLocation="http://schemas.think-cell.com/22065/style
http://schemas.think-cell.com/22065/style.xsd"/>
```

D. Programar o think-cell

Algumas funções do think-cell podem ser acessadas de forma programática. A interface é integrada ao modelo de Automação do Office, portanto pode ser acessada a partir de qualquer linguagem com a qual seja possível programar o Office, como Visual Basic for Applications ou C#. Todos os exemplos neste capítulo foram escritos no Visual Basic for Applications, mas podem ser facilmente transportados para outras linguagens.

O ponto de entrada no think-cell é o objeto de suplemento do think-cell. Pode ser acessado através da coleção `Application.COMAddIns`. As chamadas ao think-cell sempre são ligadas tardiamente. Consulte a base de dados de conhecimento da Microsoft para obter uma explicação:

http://support.microsoft.com/kb/245115

Assim, o tipo de objeto do suplemento do think-cell é simplesmente `Object`, sem nenhuma biblioteca de tipos nem referências a serem adicionadas. Basta adquirir o objeto, e já será possível fazer mais chamadas:

```
Dim tcaddin As Object
Set tcaddin = _
    Application.COMAddIns("thinkcell.addin").Object
```

As seções a seguir descrevem a funcionalidade disponível.

UpdateChart

Controle de propriedade de nome UpdateChart

Disponível na barra de ferramentas flutuante de um gráfico (consulte Formatação e estilo na página 22), você pode definir um nome arbitrário e único para identificar o gráfico ao chamar a função `UpdateChart` para atualizar os dados do gráfico.

Assinatura

```
tcaddin.UpdateChart( _
    pres As PowerPoint.Presentation, _
    strName As String, _
    rgData As Excel.Range, _
    bTransposed As Boolean _
)
```

Descrição

Essa função atualiza o gráfico `strName` em `pres` com os números contidos em `rgData`.

O nome do gráfico `strName` não diferencia maiúsculas e minúsculas. Isso deve ter sido atribuído anteriormente no PowerPoint usando o controle de propriedade **Nome UpdateChart** descrito acima.

Se o gráfico estiver vinculado a algum intervalo de dados do Excel, ao invocar essa função, o vínculo será quebrado. Depois, o gráfico não será vinculado a qualquer intervalo do Excel.

Exemplo

```
' To use this sample, go to Tools - References
' and add the Microsoft PowerPoint Object Library.

' When Option Explicit appears in a file, you must
' explicitly declare all variables using the Dim
' or ReDim statements. If you attempt to use an
' undeclared variable name, an error occurs at
' compile time.
' Use Option Explicit to avoid incorrectly typing
' the name of an existing variable or to avoid
' confusion in code where the scope of the
' variable is not clear. If you do not use the
' Option Explicit statement, all undeclared
' variables are of Object type.
' http://msdn.microsoft.com/en-us/
' library/y9341s4f%28v=vs.80%29.aspx
Option Explicit

Sub UpdateChart_Sample()

    ' Get the range containing the new data
    Dim rng As Excel.Range
    Set rng = _
     ActiveWorkbook.Sheets("Sheet1").Range("A1:D5")

    ' Get the think-cell add-in object
    Dim tcaddin As Object
    Set tcaddin = _
     Application.COMAddIns("thinkcell.addin").Object

    ' Get a PowerPoint instance. Hold on to this
    ' object as long as you want to access the
    ' generated presentations. There can only be a
    ' single PowerPoint instance. If there is no
    ' PowerPoint running, one will be started.
    ' Otherwise the existing one is used.
    Dim ppapp As Object
    Set ppapp = New PowerPoint.Application

    Dim pres As PowerPoint.Presentation

    ' PowerPoint window visible
    ' Set pres = ppapp.Presentations.Open( _
    '  Filename:="c:\\example.pptx", Untitled:=msoTrue)

    ' PowerPoint window invisible
    Set pres = ppapp.Presentations.Open( _
     Filename:="c:\\example.pptx", Untitled:=msoTrue, _
     WithWindow:=msoFalse)

    ' The name "ChartNo1" must have been
    ' previously assigned to the chart using
    ' the control in the floating toolbar.
    ' The final argument indicates whether
    ' the data range is transposed or not.
    Call tcaddin.UpdateChart(pres, "ChartNo1", rng,
    ' False)

    ' Save the updated presentation
    pres.SaveAs ("c:\\example_updated.pptx")
    pres.Close

    ppapp.Quit
End Sub
```

```
using Excel = Microsoft.Office.Interop.Excel;
using PowerPoint = Microsoft.Office.Interop.PowerPoint;
using Office = Microsoft.Office.Core;
// Open the Solution Explorer > right-click the project file > "Add Reference..." button and add he following references:
// .NET tab > Microsoft.Office.Interop.Excel 12.0.0.0
// .NET tab > Microsoft.Office.Interop.PowerPoint 12.0.0.0
// COM tab  > Microsoft Office 14.0 Object Library
namespace ConsoleApplication_UpdateChart
{
  class Program
  {
    static void Main()
    {
      Excel.Application xlapp = new Excel.Application();
      xlapp.Visible = true;

      Excel.Workbook workbook = xlapp.Workbooks.Add(1);
      Excel.Worksheet worksheet = (Excel.Worksheet)workbook.Sheets[1];
      worksheet.Cells[3, 1] = "Series 1";
      worksheet.Cells[3, 2] = 1;
      worksheet.Cells[3, 3] = 2;
      worksheet.Cells[3, 4] = 3;

      PowerPoint.Application ppapp = new PowerPoint.Application();
      PowerPoint.Presentation presentation =
        ppapp.Presentations.Open("C://test.pptx", Office.MsoTriState.msoFalse, Office.MsoTriState.msoTrue);

      object[] aobjArg = new object[] { (object)presentation, "ChartNo1", worksheet.get_Range("A1", "D3"), false };

      Office.COMAddIn comaddin = xlapp.COMAddIns.Item("thinkcell.addin");
      object objAddIn = comaddin.Object;
      objAddIn.GetType().InvokeMember("UpdateChart", System.Reflection.BindingFlags.InvokeMethod, null, objAddIn, aobjArg);

      presentation.SaveAs("C://test_updated.pptx");
      presentation.Close();
      ppapp.Quit();

      workbook.Close(false);
      xlapp.Quit();
    }
  }
}
```

Figura D.1 `UpdateChart` exemplo em C#

PresentationFromTemplate

Assinatura

```
tcaddin.PresentationFromTemplate( _
    wb As Excel.Workbook, _
    strTemplate As String, _
    ppapp As PowerPoint.Application _
) As PowerPoint.Presentation
```

Descrição

Essa função aplica qualquer vínculo de dados no `wb` ao modelo com o nome de arquivo `strTemplate`. O resultado é uma nova apresentação dentro da instância do PowerPoint `ppapp`.

`strTemplate` pode ser um caminho inteiro ou relativo, que é então tomado para ser relativo à localização do arquivo `wb` da pasta de trabalho do Excel.

Todos os gráficos em `strTemplate` que estão vinculados à pasta de trabalho `wb` do Excel são atualizados (independentemente se estão definidos para atualização automática ou não). A seguir, seus vínculos de dados são quebrados para evitar alterações a esses gráficos mais adiante.

Os gráficos em `strTemplate`, que são vinculados a pastas de trabalho do Excel que não `wb`, são deixados sem modificação e ainda vinculados, para ser possível atualizar vínculos de várias pastas de trabalho do Excel, salvando o resultado dessa função como novo modelo e chamando novamente essa função com a próxima pasta de trabalho.

Se deseja controlar as cores dos segmentos dos gráficos com vínculo no Excel, você pode definir o esquema de cores como **Usar o preenchimento do Excel** (consulte Esquema de cores na página 23). Da mesma forma, para controlar o formato de número com o vínculo do Excel, defina-o como **Formato do Excel** (consulte Formato do número na página 41). Certifique-se de definir a cor de fundo e o formato de número das células respectivas no Excel antes de chamar `PresentationFromTemplate`.

Exemplo

```
' To use this sample, go to Tools - References
' and add the Microsoft PowerPoint Object Library.

' When Option Explicit appears in a file, you must
' explicitly declare all variables using the Dim
' or ReDim statements. If you attempt to use an
' undeclared variable name, an error occurs at
' compile time.
' Use Option Explicit to avoid incorrectly typing
' the name of an existing variable or to avoid
' confusion in code where the scope of the
' variable is not clear. If you do not use the
' Option Explicit statement, all undeclared
' variables are of Object type.
' http://msdn.microsoft.com/en-us/
' library/y9341s4f%28v=vs.80%29.aspx
Option Explicit

Sub PresentationFromTemplate_Sample()
    ' Get the range to modify. It is more efficient
    ' to do this once rather than within the loop.
    Dim rng As Excel.Range
    Set rng = _
     ActiveWorkbook.Sheets("Sheet1").Cells(3, 2)

    ' Get the think-cell add-in object
    Dim tcaddin As Object
    Set tcaddin = _
     Application.COMAddIns("thinkcell.addin").Object

    ' Get a PowerPoint instance. Hold on to this
    ' object as long as you want to access the
    ' generated presentations. There can only be a
    ' single PowerPoint instance. If there is no
    ' PowerPoint running, one will be started.
    ' Otherwise the existing one is used.
    Dim ppapp As Object
```

```
   Set ppapp = New PowerPoint.Application

   Dim i As Integer
   For i = 1 To 10
      ' Modify the range value.
      ' Note: Avoid selecting the cell prior to
      ' changing it. It is very slow and has
      ' undesirable side-effects.
      ' BAD:
      ' rng.Select
      ' ActiveWindow.Selection.Value = 0
      rng.Value = i

      ' Generate a new presentation based on the
      ' linked template.
      Dim pres As PowerPoint.Presentation
      Set pres = tcaddin.PresentationFromTemplate( _
       Excel.ActiveWorkbook, "template.pptx", ppapp)

      ' If you want to modify the new presentation
      ' before saving it this is the place to do it.

      ' Save the new presentation
      pres.SaveAs "c:\\output" & i & ".pptx"

      ' Explicitly close the presentation when we
      ' are done with it to free its memory.
      ' Letting the object go out of scope is not
      ' sufficient.
      pres.Close
   Next
End Sub
```

E. Atalhos do teclado

A maior parte dos atalhos que você conhece do PowerPoint também funcionam com os elementos. Da mesma forma, as teclas que modificam o funcionamento do mouse, como manter Shift ⇧ pressionado durante o clique para adição à seleção e Ctrl durante o arrasto para a duplicação das formas.

A tabela a seguir mostra os atalhos do teclado usados frequentemente com o think-cell, e os que oferecem uma funcionalidade adicional sobre o Microsoft PowerPoint.

Tecla de atalho	Descrição
F2	Alterna o modo de edição do texto em rótulos de texto
Delete ou ⟵	– Exclui o elemento selecionado – Remove o recurso selecionado (p. ex. rótulo)
Alt+ ← → ↑ ↓	– Move o foco entre as formas no slide – Move o foco entre os recursos (p. ex. rótulos) de um elemento
Alt+Insert	Apenas no gráfico de Gantt: Insere nova atividade
v, x	Apenas em caixas de seleção: define estado
0 1 2 3 4	Apenas em Harvey ball: define estado
Alt+↵	Em planilha de dados do Excel: quebra de linha
F7	Na planilha de dados do Excel: verificação ortográfica
Botão do meio do mouse: clicar e arrastar	Em visualização com zoom: Segurar o slide e fazer uma panorâmi

Índice Remissivo

ajustar, 18
alterar fontes, 94
alterar o idioma, 94
API
– PresentationFromTemplate, 141
– UpdateChart, 138
– visão geral, 138
arquivos, 117
Arquivos do PowerPoint, 127
arredondamento
– números nos gráficos, *veja* controle do formato do número
– parcelas e totais, *veja* think-cell round
arredondamento de dados, *veja* Excel
atalhos do teclado, *veja* teclas de atalho
– visão geral, 143
ativar/desativar no início, 123
atividade (gráfico de Gantt), 75
atualizar
– scripts, *veja* implantação
atualização
– automática, 12
atualização automática, 12
atualização do servidor, 122

barra (gráfico de Gantt), 78
barra de ferramentas, 22
barra de ferramentas do think-cell, 16
BITS, 122

CAGR, 56
– para séries, 57
caixa de diálogo vínculos de dados, 100
caixa de seleção, 77, 87
caminho do caso, 94
campo de texto, 39
– conteúdo do rótulo, 42
– formato do número, 41
caracteres especiais, 93
cascata
– conector, 61
– gráfico, 60
chave de licença, 12
chave de licença inválida, *veja* chave de licença
Chinês simplificado, 36
Chinês tradicional, 36
colchete (gráfico de Gantt), 78
coluna
– lacuna intermediária, 53
– quebra interior, 51
– quebra intermediária, 54
compatibilidade, 127
conector
– cascata, 61
– coluna/barra, 58
– série, 58
– universal, 58
configuração, *veja* instalação

contornos, 24
controle da forma do marcador, 24
controle de classificação, 24
controle de conteúdo do rótulo, 42
controle de cor, 22
controle de esquema do marcador, 25
controle de fonte, 40
controle de formato de data, 82
controle de formato do número, 41
controle de precisão, *veja* controle de formato do número
controle do esquema de cores, 23
controle do esquema de linhas, 24
controle do estilo de linha, 24
controles, *veja* controles de propriedade
controles de barra de ferramentas, *veja* controles de propriedade
controles de propriedade, 40
– classificação, 24
– conteúdo do rótulo, 42
– cor, 22
– esquema de cores, 23
– esquema de linhas, 24
– esquema do marcador, 25
– estilo de linha, 24
– fonte, 40
– forma do marcador, 24
– formato do número, 41
Conversão para o chinês, 36
cor da linha, 24
Cores de tema 2007, 26
cores padrão, 25
cruzamentos entre categorias, 50
cruzamentos nas categorias, 50
curva de custo 100%, 64
Células ocultas do
– Excel, 104
código de caso, 94

decoração
– indicador de 100%, 58
– CAGR, 56
– conector de série, 58
– conector universal, 58
– eixo de valor, 49
– eixo de valor quebra, 51
– linha de valor, 57
– quebra do eixo de categoria, 54
– seta comparativa, 54
dependência de idioma, 83
diretivas de grupo, 119
divisa, 87

eixo, *veja* eixo de valor, *veja* eixo secundário, *veja* escala logarítmica
eixo de valor, 49
– comportamento de cruzamento, 50
– linhas de grade, 50
– marcas, 50
– mesma escala, 52
– quebra, 51
– rótulos de marcas, 50
– título, 50
eixo secundário, 53
eixo y, *veja* eixo de valor
elementos
– inserir, 17
– redimensionar, 19
escala (gráfico de Gantt), 74
escala (numérica), *veja* eixo de valor
escala logarítmica, 53
escalas comparáveis, *veja* mesma escala
Excel
– arredondamento, *veja* think-cell round
– arredondamento de dados, 109
– atualizar vínculo de dados, 99
– criar gráfico a partir do, 97
– entrada de dados no gráfico, 33
– transpor dados vinculados, 98

faixa, 120
faixa do think-cell, 16
Fórmula TCROUND do Excel, 111
Fórmula TCROUNDDOWN do Excel, 111

Fórmula TCROUNDNEAR do Excel, 111
Fórmula TCROUNDUP do Excel, 111

garantia de qualidade, 13
garantia de qualidade online, 13, 124
gráfico agrupado, 45
gráfico agrupado empilhado, 45
gráfico da linha de tempo, *veja* linha de tempo do projeto
Gráfico de 100%, 45
gráfico de 100%
– indicador de 100%, 58
gráfico de barras, *veja* gráfico de colunas
– 100%, *veja* gráfico de 100%
– agrupado, *veja* gráfico agrupado
gráfico de bolhas, 68, 70
gráfico de borboleta, 44
gráfico de colunas, 44
– 100%, *veja* gráfico de 100%
– agrupado, *veja* gráfico agrupado
– cascata, 60
– conteúdo do rótulo, 42
– empilhadas, 44
– inserção, 28
– simples, 44
gráfico de combinação, 48
gráfico de dispersão, 68, 69
gráfico de dispersão com linhas, *veja* gráfico de linhas
gráfico de Gantt, *veja* linha de tempo do projeto
gráfico de linhas, 46
gráfico de pizza, 67
gráfico de ponte, *veja* gráfico em cascata
gráfico de submarino, 65
gráfico de área, 47
gráfico de área 100%, 48
gráfico empilhado agrupado, 45
gráfico Mekko, 64
– com unidades, 65
– com eixo %, 64
– ressalto, 66

Harvey ball, 77, 87

identificador, *veja* código de caso
idioma, 117
implantação, 116
– arquivo em lotes, 123
– atualizar scripts, 122
– garantia de qualidade online, 124
– instalação, 116
– pré-requisitos, 116
inserir símbolos, *veja* caracteres especiais
instalação, 11, 116
– arquivos, *veja* arquivos
– diretivas de grupo, *veja* diretivas de grupo
– diretório padrão, 116
– download, 11
– faixa, *veja* faixa
– idioma, 117
– na empresa, *veja* implantação
– parâmetros
–– ALLUSERS, 117
–– LICENSEKEY, 117
–– RELATÓRIOS, 125
–– RIBBONPPGROUPINSERT, 120
–– RIBBONPPTABINSERT, 120
–– RIBBONPPXMLNS, 120
–– RIBBONXLGROUPINSERT, 120
–– RIBBONXLTABINSERT, 120
–– RIBBONXLXMLNS, 120
–– TARGETDIR, 116
–– UPDATESURL, 122
– primeiros passos, 11
– registro, *veja* registro
– requisitos, 11
– solução de problemas, 13
interface de programação do aplicativo, *veja* API
interpolar, 47
inverter colunas, *veja* planilha de dados
inverter linhas, *veja* planilha de dados

lacuna, 53
legenda, 59
linha (gráfico de Gantt), 75

linha de tempo do projeto, 72
linha de tendência, 70
linha de valor, 57
linha média, *veja* linha de valor
linhas suavizadas, 46

macros
– aviso de segurança, 11
marcas, 49
marco (gráfico de Gantt), 78
margens de erro, 47
marimekko, *veja* Mekkográfico
mesma escala, 52
Microsoft OLE, 104
msiexec, 116
média aritmética, *veja* linha de valor
média ponderada, *veja* linha de valor

nome do arquivo, *veja* código de caso

Object Linking and Embedding, *veja* Microsoft OLE
Office 97, *veja* PowerPoint 97
ordem de grandeza, 42
ordem inversa dos dados, *veja* planilha de dados
Organizar Estrutura de Tópicos do
– Excel, 104

panorâmica, 21
partição, 71
pauta, 89
PC Tablet, 95
pentágono, 87
Perguntas frequentes, *veja* solução de problemas
personalização, 25, 129
planilha de dados, 29
– cascata, 60
– e texto, 39
– entrada de dados, 33
– inverter colunas, 35
– inverter linhas, 35
– ordem inversa dos dados, 35
– transpor, 35
plica, *veja* plicas em números
plica dupla, *veja* plicas em números
Plicas em números, 41
porcentagem da planilha 100%, 62
PowerPoint 97, 127
programar o think-cell, *veja* API

quebra
– eixo de categoria, 54
– eixo de valor, 51
– linha de base, 54
quebra da linha de base, 54
quebra do eixo de categoria, 54

recurso
– configurações de layout, 30
– remover, 20
recursos
– seleção, 19, 30
registro, 118
relatar erro, 13, 124
remover entradas manuscritas, 95
ressalto, 66
retângulo
– arredondado, 87
retângulo de cantos arredondados, 87
rotação, 19
rótulo, 29, 37
– colar seleção múltipla, 42
– adicionar texto, 39
– botões do menu de contexto, 37
– conteúdo, 42
– fonte, 40
– formato do número, 41
– girar, 39
– posicionamento automático, 38
– posicionamento manual, 38
– segmento, 38
– seleção, 19
– tipos de rótulos, 37
rótulos
– interior, 38

rótulos internos, 38

salvar e enviar slides selecionados, 93
segurança
– aviso de segurança na primeira execução, 11
– executáveis assinados, 13
– relatório criptografado de erro, 13, 124
selecionar, 19
seleção de vários recursos, *veja* Seleção múltipla
Seleção múltipla, 20, 42
Serviço de transferência inteligente de plano de fundo, *veja* BITS
seta
– CAGR, 56
– diferença, 54
seta comparativa, 54
– categoria, 56
– segmento, 55
seta comparativa de categoria, 56
seta comparativa de segmento, 55
seta de crescimento, *veja* seta comparativa
setup.exe, *veja* msiexec
solução de problemas, 13
sombreado (gráfico de Gantt), 78
suporte
– atualização automática, 12
– garantia de qualidade online, 13
– solução de problemas, 13
série
– CAGR, 57
símbolos, *veja* caracteres especiais

teclas de atalho
– navegação, 21
think-cell round, 109

update.xml, 122

#NUM
– valor de erro do Excel, 114
Valor de erro #VALUE
– do Excel, 114

variável, *veja* campo de texto
variável de ambiente TCACTIVE, 123
visual basic, *veja* API
vínculos de dados, *veja* Excel
Vínculos de dados de
– Excel, 97

zoom
– panorâmica, 21